

# Too hot! Too late? Klimaschutz als globale Herausforderung der internationalen Gemeinschaft ; eine vergleichende Analyse der nationalen Klimaschutzperformanz osteuropäischer Staaten

Seidensal, Olga

Veröffentlichungsversion / Published Version  
Arbeitspapier / working paper

## Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Seidensal, O. (2015). *Too hot! Too late? Klimaschutz als globale Herausforderung der internationalen Gemeinschaft ; eine vergleichende Analyse der nationalen Klimaschutzperformanz osteuropäischer Staaten*. (Arbeitspapiere des Osteuropa-Instituts der Freien Universität Berlin, Arbeitsschwerpunkt Politik, 79). Berlin: Freie Universität Berlin, Osteuropa-Institut Abt. Politik. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-463780>

## Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer Deposit-Lizenz (Keine Weiterverbreitung - keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

## Terms of use:

This document is made available under Deposit Licence (No Redistribution - no modifications). We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document. This document is solely intended for your personal, non-commercial use. All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

Arbeitspapiere des Osteuropa-Instituts:  
**Arbeitsschwerpunkt Politik**

Olga Seidensal

Too hot! Too late?

Klimaschutz als globale Herausforderung der internationalen Gemeinschaft

Eine vergleichende Analyse der nationalen Klimaschutzperformanz osteuropäischer Staaten

**79** (2015)

**Freie Universität Berlin**

Olga Seidensal

**Too hot! Too late? Klimaschutz als  
globale Herausforderung der  
internationalen Gemeinschaft**

Eine vergleichende Analyse der nationalen  
Klimaschutzperformanz osteuropäischer Staaten

79 /2015

Arbeitspapiere  
des Osteuropa-Instituts der Freien Universität Berlin

**ARBEITSCHWERPUNKT POLITIK**

Das Osteuropa-Institut der Freien Universität beschäftigt sich als multidisziplinäres regionalwissenschaftliches Zentralinstitut in Forschung und Lehre mit dem Wandel in den Räumen Ost-, Ostmittel- und Südosteuropas.

Mit der Reihe „**Arbeitspapiere des Osteuropa-Instituts: Arbeitsschwerpunkt Politik**“ stellt der Arbeitsschwerpunkt Politik aktuelle Ergebnisse aus seiner Arbeit der Öffentlichkeit zur Verfügung.

Die Arbeitspapiere erscheinen in unregelmäßiger Folge. Einzelne Papiere können gegen eine Schutzgebühr bezogen werden bei:

Osteuropa-Institut der Freien Universität Berlin  
Garystr. 55  
14195 Berlin  
<http://www.oei.fu-berlin.de/politik>

Tel.: +49 30 838 54058  
52075  
Fax: +49 30 838 53616

**Olga Seidensal**

**Too hot! Too late? Klimaschutz als  
globale Herausforderung der  
internationalen Gemeinschaft**

Eine vergleichende Analyse der nationalen  
Klimaschutzperformanz osteuropäischer Staaten

© 2015 by Olga Seidensal

Osteuropa-Institut der Freien Universität Berlin

Arbeitsschwerpunkt Politik

Herausgeber: Klaus Segbers

Redaktion: Olga Seidensal

ISSN 1434 – 419X

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>Abbildungsverzeichnis .....</b>	<b>7</b>
<b>Abkürzungsverzeichnis .....</b>	<b>8</b>
<b>1. Einleitung .....</b>	<b>9</b>
1.1 Puzzle und Forschungsfrage.....	9
1.2 Relevanz der Forschungsfrage und methodische Vorbemerkungen .....	12
1.3 Struktur der Arbeit .....	14
<b>2. Kontextualisierung und Spezifikation des Forschungsgegenstandes: Grad der Klimaschutzperformanz (AV).....</b>	<b>16</b>
2.1 Kontextualisierung und Begriffsklärung .....	16
2.2 Von <i>Umwelt</i> performanz zu <i>Klimaschutz</i> performanz – Annäherung an das Konzept der Performanz .....	18
2.3 Operationalisierung der AV .....	25
<b>3. Forschungsstand und relevante Erklärungsfaktoren.....</b>	<b>28</b>
3.1 Reflexion: Klimawandel als Themenfeld der politikwissenschaftlichen Umweltforschung .....	28
3.2 Relevante Erklärungsfaktoren .....	32
3.2.1 Politisch-institutionelle Faktoren .....	32
3.2.2 Gesellschaftspolitische Faktoren .....	33
3.2.3 Ökonomische Faktoren .....	34
3.2.4 Internationale Faktoren .....	35
3.2.5 Systemische Faktoren.....	37
3.2.6 Zusammenfassung .....	37
<b>4. Spezifikation der Erklärungsfaktoren (UVs): Theoretische Konzeption und Operationalisierung .....</b>	<b>39</b>

4.1	UV 1: Grad der wirtschaftlichen Entwicklung .....	39
4.1.1	Theoretische Kontextualisierung: Wertewandel und staatliche Handlungsfähigkeit.....	39
4.1.2	Operationalisierung .....	42
4.2	UV 2: Grad der Bindung an die Europäische Union .....	45
4.2.1	Theoretische Kontextualisierung: Europäisierungsprozesse .....	45
4.2.2	Operationalisierung .....	48
4.3	Zusammenfassung der Hypothesen.....	51
<b>5.</b>	<b><i>Forschungsdesign: Methode, Fallauswahl und Untersuchungszeitraum.....</i></b>	<b>52</b>
5.1	Methode .....	52
5.2	Fallauswahl.....	53
5.3	Untersuchungszeitraum .....	59
<b>6.</b>	<b><i>Empirische Analyse: Slowenien, Lettland, Bulgarien, Kroatien, Russland und Weißrussland.....</i></b>	<b>60</b>
6.1	UV 1 – Grad der wirtschaftlichen Entwicklung .....	60
6.2	UV 2 – Grad der Bindung an die Europäische Union .....	63
6.3	AV – Grad der Klimaschutzperformanz.....	66
6.4	Überprüfung der Hypothesen.....	69
<b>7.</b>	<b><i>Diskussion und Fazit .....</i></b>	<b>72</b>
7.1	Auswertung der Ergebnisse .....	72
7.2	Methodische Anmerkungen und Ausblick .....	76
	<b><i>Literaturverzeichnis.....</i></b>	<b>79</b>
	<b><i>Annex .....</i></b>	<b>94</b>



## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Klimaschutz-Index 2015, Gesamtergebnis Welt und Europa .....	12
Abbildung 2: Bewertungsskala für die AV .....	28
Abbildung 3: BIP pro Kopf in Int.-\$ (PPP), Entwicklung 2005-2013 .....	62
Abbildung 4: BIP pro Kopf in Int.-\$ (PPP), Mittelwert 2005-2013 .....	63
Abbildung 5: Ausprägungen der AV, standardisiert 2005-2014 .....	68
Abbildung 6: Ausprägungen der AV, standardisiertes Mittel 2005-2014 .....	69
Abbildung 7: Gegenüberstellung UV 1 und AV .....	70
Tabelle 1: Konzentrische Kreise der Europäisierung .....	49
Tabelle 2: Darstellung der Ausprägungen von UV 2 .....	51
Tabelle 3: Darstellung der möglichen Fälle entlang von UV 1 und UV 2 .....	54
Tabelle 4: Anwendung der Kontrollvariablen 1 und 2 .....	56
Tabelle 5: Werte UV 1 für die Staaten der Grundgesamtheit, Mittelwert 2005-2013 .....	57
Tabelle 6: Werte UV 2 für die Staaten der Grundgesamtheit, 2005-2014 .....	58
Tabelle 7: Fallauswahl anhand der Ausprägungen von UV 1 und UV 2 .....	59
Tabelle 8: BIP pro Kopf in Int.-\$ (PPP), alle Werte 2005-2013 .....	61
Tabelle 9: Ausprägungen der UV 2 – Grad der Bindung an die EU .....	66
Tabelle 10: Ausprägung der AV – Grad der Klimaschutzperformanz .....	67
Tabelle 11: Gegenüberstellung UV 2 und AV .....	71

Alle Abbildungen und Tabellen wurden, soweit nicht anders angegeben, von der Verfasserin selbst erstellt.

## Abkürzungsverzeichnis

AR5	Fifth Assessment Report (Fünfter Sachstandsbericht des IPCC)
AV	abhängige Variable
BASIC-Staaten	Brasilien, Südafrika, Indien und China
BIP	Bruttoinlandsprodukt
BRICS-Staaten	Brasilien, Russland, Indien, China und Südafrika
C3-I	Climate Change Cooperation Index
CCPI	Climate Change Performance Index
CLIMI	Climate Laws, Institutions and Measures Index (CLIM-Index)
CO <sub>2</sub>	Kohlenstoffdioxid
ECCP	European Climate Change Programme
EKC	Environmental Kuznetz Curve
EPI	Environmental Performance Index
EU	Europäische Union
IPCC	Intergovernmental Panel on Climate Change
HDI	Human Development Index
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
PPP	Kaufkraftparität (engl. <i>purchasing power parity</i> )
UNDP	United Nations Development Programme
UNFCCC	United Nations Framework Convention on Climate Change
UV	unabhängige Variable

# 1. Einleitung

*„A hundred years from now, looking back, the only question that will appear important about the historical moment in which we now live is the question of whether or not we did anything to arrest climate change.“<sup>1</sup>*

## 1.1 Puzzle und Forschungsfrage

Klimawandel gilt als eine der bedeutendsten Herausforderungen des 21. Jahrhunderts. Er wird dabei als eines der drängendsten und essentiellen globalen Umweltprobleme angesehen, dem die internationale Gemeinschaft gegenübersteht. Laut dem jüngsten Sachstandsbericht (AR5) des *Intergovernmental Panel on Climate Change* (IPCC)<sup>2</sup> sind die Veränderungen im Weltklimasystem und die daraus resultierende Erwärmung der Erde eindeutig und anhaltend. Viele dieser seit den 1950er Jahren beobachteten Veränderungen seien beispiellos für die vergangenen Jahrzehnte bis Jahrtausende: Erwärmung der Atmosphäre und der Ozeane, Rückgang der Eismenge, Anstieg des Meeresspiegels, Änderung von Wettermustern und Zunahme der Treibhausgase in der Atmosphäre.<sup>3</sup> Dabei sei die anhaltende Erwärmung der Erde mit einer 95-prozentigen Sicherheit<sup>4</sup> auf menschliche Aktivitäten zurückzuführen: „It is extremely likely that human influence has been the dominant cause of the observed warming since the mid-20th century.“<sup>5</sup> Die Konzentration von Treibhausgasen<sup>6</sup> in der Atmosphäre ist auf ein Niveau gestiegen, das beispiellos ist für mindestens 800.000 Jahre. Als Haupttreiber von Emissionen gilt das Treibhausgas CO<sub>2</sub>, das durch die Verbrennung von fossilen Brennstoffen und durch Abholzung freigesetzt wird. Seit Beginn der industriellen Revolution hat sich seine Konzentration in der Atmosphäre um 40 Prozent erhöht.<sup>7</sup> Allein die globalen CO<sub>2</sub>-Emissionen aus der Verbrennung von fossilen Brennstoffen und Industrieprozessen trugen mit 78

---

<sup>1</sup> The Economist 2011.

<sup>2</sup> Das IPCC ist ein globales Netzwerk aus Wissenschaftlern und politischen Entscheidungsträgern. Es nimmt sich den Erkenntnissen über Klimaveränderungen und seinen Folgen an, bereitet den Stand der wissenschaftlichen Forschung auf, fasst zusammen und kontextualisiert. In unregelmäßig erscheinenden Berichten werden wissenschaftliche Evidenz für die Gründe des Klimawandels und seinen Konsequenzen aber auch Handlungsoptionen für die Bewältigung des Problems aufgezeigt. Vgl. Bernauer und Schaffer 2010, S. 4.

<sup>3</sup> Vgl. IPCC 2013a, S. 4.

<sup>4</sup> Der Grad der Verlässlichkeit von Schlüsselergebnissen basiert auf der Einschätzung des zugrundeliegenden wissenschaftlichen Verständnisses durch das Autorenteam des IPCC. Es wird mit Vertrauensniveau und/oder mit Wahrscheinlichkeitsangabe angegeben: praktisch sicher 99-100% Wahrscheinlichkeit, äußerst wahrscheinlich 95-100%, sehr wahrscheinlich 90-100%, wahrscheinlich 66-100%, eher wahrscheinlich als nicht 50- 100%. Vgl. IPCC 2013a, S. 4.

<sup>5</sup> IPCC 2013a, S. 17.

<sup>6</sup> Sammelbegriff für die wichtigsten Treibhausgase Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>), Methan (CH<sub>4</sub>) und Stickstoff (N<sub>2</sub>O).

<sup>7</sup> Vgl. IPCC 2013a, S. 11.

Prozent zum gesamten Treibhausgasausstoß zwischen 1970 und 2010 bei.<sup>8</sup> Die Veränderungen im Weltklimasystem werden nicht nur langfristige Auswirkungen auf Wettermuster und eine Zunahme von Extremwetterereignissen, wie Hitzeperioden, Stürme, Fluten und Dürren, zur Folge haben. Auch die Lebensgrundlagen der Menschen werden sich negativ verändern und durch wechselseitige Wirkungen nahezu alle Lebensbereiche betreffen. Bereits jetzt bergen vernetzte Versorgungsrisiken im Wasser-, Energie- und Ernährungsbereich<sup>9</sup> Konfliktpotential, welches bei langfristiger Zunahme die Stabilität politischer Systeme gefährdet und damit ein Sicherheitsproblem darstellen könnte. Der Klimawandel verschärft diese Risiken durch veränderte Wetterbedingungen und die infolgedessen entstehenden Konsequenzen hinsichtlich Ressourcen, wie die Verteilung von Wasservorkommen und nutzbaren Landflächen.<sup>10</sup> Bereits jetzt sind Auswirkungen des Klimawandels zu spüren, auch in Europa. Extreme Wetterereignisse verursachten in den vergangenen Jahren Schäden in steigender Höhe. Mit zunehmender Erwärmung wird sich der Unterschied zwischen feuchten und trockenen Regionen noch verstärken.<sup>11</sup> Auch osteuropäische und zentralasiatische Staaten sind durch den Klimawandel stark gefährdet. Laut einer Studie der Weltbank (2010) ist die Gefährdung jedoch nicht in erster Linie auf die Intensität der Klimafolgen zurückzuführen, sondern vielmehr auf die Sensitivität dieser Region gegenüber jenen. Die Weltbank sieht hierfür vor allem sozioökonomische Faktoren und das sowjetische Erbe als Ursachen, die früheres Umweltmanagement verhinderten. Die Transformationsjahre taten ihr Übriges. Desaströse Umweltprobleme, unzureichend instand gehaltene Infrastrukturen, minderwertig konstruierte Gebäude stellen osteuropäische Staaten vor Herausforderungen. Vor allem in den ehemaligen sowjetischen Staaten seien die Anpassungen an die derzeitigen klimatischen Bedingungen und die Vorbereitungen an die künftigen Folgen des Klimawandels nur unzureichend.<sup>12</sup>

Eine ungebremsste und fortwährende Erwärmung der Erde wird entsprechend nicht nur globale Auswirkungen auf die Umwelt und das Wetter haben, sondern stellt auch ein sicherheitspolitisches und ökonomisches Risiko dar. Klimaschutz besitzt für die internationale Gemeinschaft deshalb eine hohe gesellschaftliche und politische Relevanz. Das IPCC hält fest, dass die Begrenzung des Klimawandels einer dauerhaften und sofortigen Reduktion der Treibhausgasemissionen bedarf:

---

<sup>8</sup> Vgl. IPCC 2014b, S. 5.

<sup>9</sup> Diese werden in der Forschung auch unter dem Begriff des *WEF-Nexus* beschrieben: *Water-Energy-Food Security Nexus*. Für eine detaillierte Betrachtung des *WEF-Nexus* und den Einfluss des Klimawandels auf diesen siehe auch Beisheim 2013.

<sup>10</sup> Vgl. Beisheim 2013, S. 5; Angenendt und Dröge 2013, S. 19–21.

<sup>11</sup> Vgl. European Environment Agency 2012, S. 15–18.

<sup>12</sup> Vgl. Fay et al. 2010, S. 1–3.

**„Continued emissions of greenhouse gases will cause further warming and changes in all components of the climate system. Limiting climate change will require substantial and sustained reductions of greenhouse gas emissions.”<sup>13</sup>**

Die internationale Politik zeugt von den immerwährenden Versuchen dieser globalen Herausforderung gerecht zu werden. Als Antwort auf den drohenden Klimawandel unternahm die internationale Gemeinschaft bereits seit den 1990er Jahren politische Anstrengungen, um die globale Erwärmung einzudämmen und CO<sub>2</sub>-Emissionen zu reduzieren. Der wohl prominenteste Versuch eine Klimaschutzstrategie auf internationaler Ebene auf den Weg zu bringen, ist das 1997 beschlossene Kyoto-Protokoll, das verbindliche Reduktionsziele für Staaten formulierte. Von den einen als Meilenstein tituliert, wurde seine Wirkungsmacht schnell relativiert.<sup>14</sup> Nordhaus (1998) zieht dabei den treffenden Vergleich: **„Given the lack of political support, the Kyoto Protocol is a dead duck. Given its inefficiency, it probably deserves to be a dead duck. We need to go back to the duck drawing board.”<sup>15</sup>**

Beim Klimagipfel in Cancún im Dezember 2010 einigten sich die Vertragsstaaten der UN-Klimarahmenkonvention (UNFCCC) schließlich darauf, die Temperatur auf der Erde um nicht mehr als 2 Grad Celsius gegenüber den vorindustriellen Werten ansteigen zu lassen. Dies stellt laut wissenschaftlichen Einschätzungen die kritische Grenze dar, um die schlimmsten Folgen des Klimawandels zu vermeiden.<sup>16</sup> Obwohl also weitgehend Einigkeit darüber besteht, dass die internationale Gemeinschaft handeln muss, sind die Verpflichtungserklärungen der Staaten unterschiedlich und die Erfolge der bisherigen Klimaschutzleistungen auf internationaler Ebene blieben mäßig. Eigeninteressen und Hindernisse innerhalb der Staaten – wie Trittbrettfahrerprobleme, Klimagerechtigkeit, Durchsetzungsprobleme, ungünstige Kosten-Nutzen-Verteilungen sowie politische Unsicherheiten – erschweren den globalen Klimaschutz und liefern Erklärungen für gescheiterte internationale Kooperationen und wirkungsschwache Klimaabkommen.

Die alleinige Betrachtung dieser systemischen, internationalen Ebene lässt allerdings außer Acht, dass Staaten unabhängig von internationalen Vereinbarungen individuelle Klimaschutzmaßnahmen ergreifen und die Transformationen ihrer Gesellschaften und Ökonomien anstreben – bis hin zum Ideal der *Low-Carbon-Society*.<sup>17</sup> Während sich jedoch einige Staaten entschlossen für den Klimaschutz einsetzen und es schafften ihre Treibhausgasemissionen in den vergangenen Jahren zu reduzieren, verharren andere im

---

<sup>13</sup> IPCC 2013a, S. 19.

<sup>14</sup> Vgl. Pittel et al. 2012, S. 93–97.

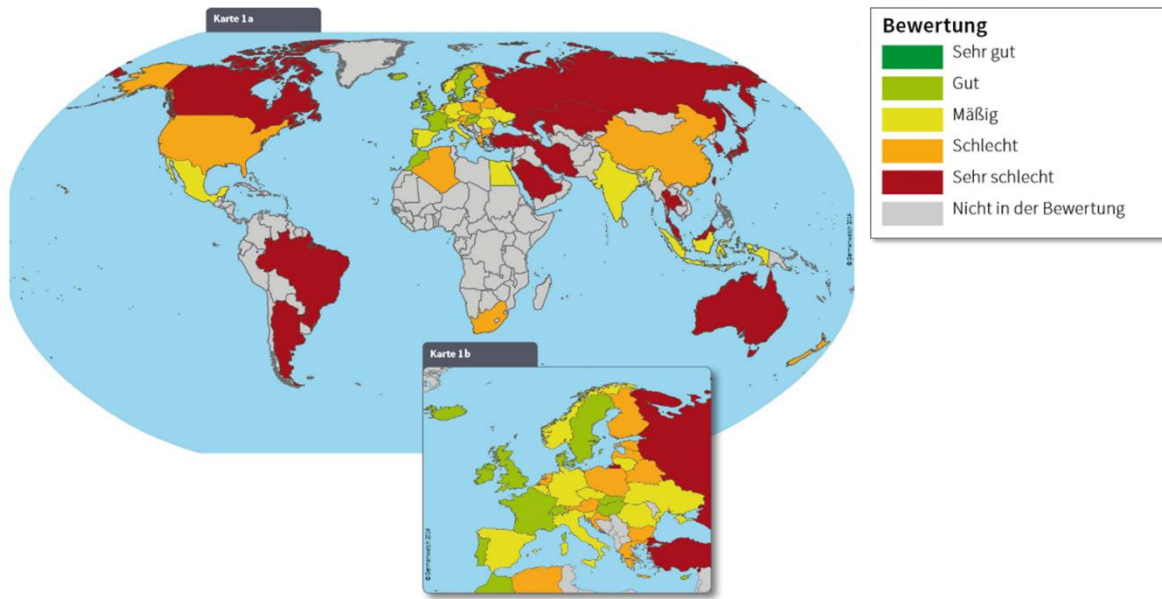
<sup>15</sup> Nordhaus 1998 zit. n. Pittel et al. 2012, S. 96.

<sup>16</sup> Vgl. United Nations Framework Convention on Climate Change 2014b.

<sup>17</sup> Vgl. Bernauer 2013, S. 434.

Status-quo und zeigen sich nicht gewillt ambitionierte Klimapolitiken zu verfolgen. Die nationalen Beiträge zum Klimaschutz der Staaten variieren entsprechend beträchtlich, wie der Klimaschutz-Index des deutschen Think Tanks Germanwatch in seinen jährlichen Rankings festhält (siehe Abbildung 1).

**Abbildung 1: Klimaschutz-Index 2015, Gesamtergebnis Welt und Europa<sup>18</sup>**



Gemessen an der gestiegenen Bedeutung von Umweltfragen und der kritischen Rolle des Nationalstaates bei der Bewältigung dieser, ist die Frage nach den klimapolitischen Leistungsunterschieden zwischen Staaten essentiell.<sup>19</sup> Wie lassen sich die Unterschiede zwischen den nationalstaatlichen Klimaschutzleistungen erklären? Spielen vor allem internationale Faktoren (Europäische Union, internationale Regime) eine Rolle? Oder liegen diese Unterschiede in innenpolitischen Faktoren (politisches System, wirtschaftliche Entwicklung) begründet? Vor diesem Hintergrund stellt sich folgende Forschungsfrage:

**Warum weisen einige Staaten eine höhere nationale Klimaschutzperformanz auf als andere?**

## 1.2 Relevanz der Forschungsfrage und methodische Vorbemerkungen

Die Forschungsfrage nach den Unterschieden zwischen nationalstaatlicher Klimaschutzperformanz besitzt eine zweifache Relevanz: Zum einen kommt der Begrenzung

<sup>18</sup> Burck et al. 2014c, S. 6.

<sup>19</sup> Vgl. Fiorino 2011, S. 368.

des Klimawandels bzw. Klimaschutz eine hohe gesellschaftliche und politische Relevanz zu. Dies wurde vorhergehend bereits dargestellt. Gleichzeitig stellt Klimapolitik im Allgemeinen und die Suche nach Erklärungsfaktoren für Variationen zwischen nationalstaatlichen Klimaschutzleistungen im Besonderen ein höchst relevantes Forschungsfeld in den vergleichenden Politikwissenschaften dar. So ist aus politikwissenschaftlicher Sicht die Bearbeitung dieses Themas wichtig, da es in diesem Bereich noch verhältnismäßig wenig Forschung gibt.<sup>20</sup> Während andere Felder der Politikwissenschaften weitestgehend gut erforscht sind, wie zum Beispiel Demokratieforschung oder Wohlfahrtsstaatsforschung, wurde das Thema Klimawandel und seine Auswirkungen auf Gesellschaft, Wirtschaft und Politik kaum beachtet.<sup>21</sup> Dies hängt nicht zuletzt damit zusammen, dass Klimawandel ein sehr komplexes Umweltproblem darstellt, mit zahlreichen ursächlichen und entscheidenden Faktoren, die eine Analyse erschweren.<sup>22</sup> Die bisherige politikwissenschaftliche Umweltforschung im Bereich der Klimapolitik konzentrierte sich vor allem auf folgende globale Zusammenhänge: Warum sind Klimaschutzkooperationen wenig erfolgreich? Warum zeigen sich einige Staaten eher bereit internationale Klimaverpflichtungen einzugehen? Welche Faktoren erschweren eine Kooperation auf internationaler Ebene? Die wenigen Arbeiten, die es im Bereich der nationalstaatlichen Klimaschutzleistungen gibt, sind vor allem deskriptiv und durch Einzelfallstudien gekennzeichnet.<sup>23</sup> Komparative Arbeiten beschreiben die Variationen in den Klimapolitiken und versuchen diese Unterschiede zwischen Klimastrategien zu erklären. Insgesamt ist eine Beschränkung auf klassische Untersuchungsländer zu verzeichnen.<sup>24</sup> Besonderes Augenmerk wird hierbei auf Staaten oder Staatengruppen gelegt, die eine tragende Rolle bei Klimaschutzverhandlungen spielen, eine Vorreiterrolle hinsichtlich Klimaschutz einnehmen oder zu den Hauptverursachern von Treibhausgasen gehören, wie die EU, die USA, Deutschland, die BRICS- oder BASIC-Staaten.<sup>25</sup> Arbeiten mit einem regionalen Schwerpunkt auf Osteuropa existieren bisher wenig oder konzentrieren sich auf Energiepolitik.<sup>26</sup> <sup>27</sup> Systematische quantitative Querschnittsanalysen sind nach wie vor rar. Trotz der hohen Relevanz des Themas ist eine Kluft zwischen theoretischen Arbeiten und empirischen Analysen zu verzeichnen. Ziel dieser Forschungsarbeit ist es deshalb, zum einen Erklärungsfaktoren zu analysieren, die

---

<sup>20</sup> Vgl. Never und Betz 2014, S. 1; Sewerin 2014, S. 3.

<sup>21</sup> Vgl. Bernauer 2013, S. 422.

<sup>22</sup> Vgl. Jahn 2010, S. 2.

<sup>23</sup> Vgl. Jahn 2006, S. 149; Bernauer 2013, S. 434.

<sup>24</sup> Vgl. Lachapelle und Paterson 2013, S. 548; Muno 2010, S. 357; Never und Betz 2014, S. 1.

<sup>25</sup> Siehe auch Skjærseth et al. 2013; Never und Betz 2014; Hochstetler und Viola 2012; Atteridge et al. 2012; Never 2012; Hillebrand 2013; Oberthür 2011; Charap 2010; Korppoo 2008; Elena 2001; Henry und Sundstrom 2012.

<sup>26</sup> Ausgenommen Russland, das zu den BRICS-Staaten gehört.

<sup>27</sup> Siehe auch Kotov 2002; Evans et al. 2000; Streimikienė et al. 2006; Sabonis-Helf 2003; Roos et al. 2012.

Unterschiede zwischen den Klimaschutzleistungen erklären. Zum anderen gilt es einen Beitrag zur empirischen Forschung zu leisten, die in diesem Bereich noch Lücken aufweist. Insbesondere im Hinblick auf die mangelnde Forschung zu osteuropäischen Staaten. Zur Bearbeitung der Forschungsfrage liegt dieser Arbeit ein positivistisches variabelengestütztes Forschungsdesign mit einer small-n-Anordnung zugrunde. Der Fokus liegt auf osteuropäischen Staaten. In der Arbeit wird der Untersuchung einer größeren Fallzahl der Vorrang vor dem Einbezug einer Vielzahl von Variablen gegeben. Entsprechend wird die zu untersuchende Anzahl an unabhängigen Variablen limitiert. Eine vertiefende Darstellung der Methode erfolgt in Kapitel 5. Im Folgenden soll nun der nähere Aufbau der Arbeit vorgestellt werden.

### 1.3 Struktur der Arbeit

Die Existenz eines untersuchungswerten Problems (*puzzle*) und seine Relevanz wurden bereits in den vorherigen Abschnitten dargestellt. Der **zweite Abschnitt** dreht sich um den Forschungsgegenstand dieser Arbeit, die Klimaschutzperformanz. Um die abhängige Variable – Grad der Klimaschutzperformanz – hinreichend zu erklären und zu definieren, ist es zunächst notwendig einen Blick auf das Konzept der Performanz selbst zu werfen. Dabei wird sich die Betrachtung zunächst auf allgemeine Umweltperformanz richten, bevor im nächsten Schritt die Klimaschutzperformanz als spezifische Umweltperformanz dargestellt wird. Daraus hervorgehend wird schließlich die Operationalisierung der AV beschrieben. Nach einem Blick auf alternative Messinstrumente wird das für die Operationalisierung der AV am besten geeignete Instrument vorgestellt.

Im **dritten Abschnitt** soll schließlich ein Blick auf den Forschungsstand geworfen werden. Eingangs erfolgt eine kurze Reflexion zu Klimapolitik und Klimaschutz als Handlungsfelder der Umweltpolitik im Kontext der politikwissenschaftlichen Umweltforschung. Dabei soll keine vollständige Rezeption des Forschungsstandes erfolgen, vielmehr geht es darum, mit Blick auf die aktuelle Literatur sowohl Forschungsfortschritte als auch Lücken auf diesem Gebiet aufzuzeigen. Anschließend werden relevante Faktoren zur Beantwortung der Forschungsfrage durch ein deduktives Vorgehen mithilfe des Forschungsstandes identifiziert. Aus diesen werden schließlich zwei unabhängige Variablen definiert: Grad der wirtschaftlichen Entwicklung (UV 1) und Grad der Bindung an die Europäische Union (UV 2). Weitere Variablen werden aus der Untersuchung ausgeschlossen.

Diese UVs werden im **vierten Abschnitt** der Arbeit näher betrachtet. Dabei geht es darum, die Variablen in einen theoretischen Kontext zu stellen und die sich daraus ergebenden



Forschungshypothesen zu formulieren. Zunächst wird in Kapitel 4.1 die erste UV in ein theoretisches Konzept eingebettet. Die Annahmen zu dieser UV resultieren aus Überlegungen zum Postmaterialismus und der Forschung zur staatlichen Handlungsmacht. Im Anschluss wird die UV definiert und hinsichtlich ihrer Messung präzisiert. Hierbei wird der Terminus ökonomische Entwicklung auch gegenüber anderen Messkonzepten abgegrenzt. Es folgt Kapitel 4.2 mit der Spezifikation der zweiten UV. Hierbei wird Bezug genommen auf das theoretische Konzept der Europäisierung. Im Hinblick auf die Bandbreite der existierenden Literatur zu Europäisierung sollen sich die Darstellungen auf die für die Arbeit relevanten Elemente konzentrieren. Das Konzept wird für die Zwecke der Arbeit eingegrenzt. Ausgehend von der Theorie wird die UV 2 schlussendlich als Proxy für Europäisierungsprozesse genutzt. Im Anschluss wird die Operationalisierung beschrieben und die Indikatoren festgesetzt. Das Kapitel schließt mit einer Zusammenfassung der zu untersuchenden Forschungshypothesen ab.

Der **fünfte Abschnitt** komplementiert schließlich das für die vorliegende Arbeit entwickelte Forschungsdesign im Hinblick auf Methode, Fallauswahl und Untersuchungszeitraum. Abschnitt 5.2 erläutert die Fallauswahl, die anhand des *Diverse Cases Designs* und auf Seiten der UVs erfolgt. Dies soll den Selektionsbias reduzieren und die Validität der Ergebnisse erhöhen. Vorher werden zwei Kontrollvariablen spezifiziert und angewandt, um die Vergleichbarkeit der Fälle zu garantieren: Zugehörigkeit zu einer *area* und Verantwortlichkeiten für globale CO<sub>2</sub>-Emissionen. Nach einer ersten kontrollierten Pre-Selektion wird die Grundgesamtheit auf dreizehn für die Untersuchung in Frage kommenden Fällen festgesetzt. Die Auswahl der Fälle erfolgt anhand der Ausprägungen der UVs. Daraus ergeben sich sechs Untersuchungsländer: Kroatien, Slowenien, Lettland, Bulgarien, Russland und Weißrussland.

Der **sechste Abschnitt** widmet sich der empirischen Überprüfung der Hypothesen. Auf Grundlage von statistischen Daten und Sekundärliteratur erfolgt die Auswertung der beiden UVs und der AV. Dabei wird auch eine Aussage über die Korrelation zwischen den UVs und der AV getroffen, und damit die angenommenen Kausalmechanismen bewertet.

Die Arbeit schließt mit dem **siebten Abschnitt**. Dabei wird zunächst ein zusammenfassendes Fazit gezogen und die Ergebnisse ausgewertet. Im Anschluss erfolgt eine kritische Reflexion der Arbeit selbst sowie des Forschungsdesigns. Diese methodische Kritik stellt einen wichtigen Abschnitt dar. Dabei sollen zum einen die Schwächen und Stärken transparent und distanziert veranschaulicht werden. Gleichzeitig dient diese Betrachtung dazu, um gegebenenfalls eine Reformulierung der Forschungshypothesen

vorzunehmen und darüber hinaus weitere potentielle Bereiche für zukünftige Forschungsarbeiten aufzuzeigen.

## 2. Kontextualisierung und Spezifikation des Forschungsgegenstandes: Grad der Klimaschutzperformanz (AV)

*„We seem to live in a world where everything is being measured, compared, benchmarked and mapped. Decision makers demand numbers, league tables and rankings to argue their case, to justify their strategies, or to monitor their peers. This 'compulsion to measure' is evident across governments, businesses and wider society.”*<sup>28</sup>

Begrifflichkeiten sind vielschichtig und bleiben oftmals trotzdem vage. Dieses Kapitel widmet sich deshalb der Spezifikation und Kontextualisierung des Forschungsgegenstandes – der Klimaschutzperformanz. Dazu ist es zunächst notwendig einen kurzen Blick auf den Kontext des Untersuchungsgegenstandes zu werfen, den Klimaschutz. Um schließlich die abhängige Variable zu definieren, wird diese aus dem politikwissenschaftlichen Konzept der allgemeinen Umweltperformanz hergeleitet. Zum Abschluss soll die Methode zur Operationalisierung der AV gewählt und begründet, sowie hinsichtlich der konkreten Messung dargestellt werden.

### 2.1 Kontextualisierung und Begriffsklärung

Der Wandel des Klimas ist an sich kein neues Phänomen. Bereits in vormodernen Zeiten war das Klima Veränderungen unterworfen. Es gab Schwankungen in der Temperatur der Erdoberfläche – von globalen Eiszeiten bis hin zu globalen Erwärmungsphasen – verursacht von nicht-anthropogenen Faktoren wie beispielsweise Vulkanausbrüchen oder Sonneneruptionen.<sup>29</sup> Entsprechend ist das Klima nichts konstantes, es variiert beständig. Das Klimasystem der Erde ist jedoch komplex und noch sind nicht alle Wechselwirkungsprozesse bis ins letzte Detail erfasst.<sup>30</sup> Die seit den 1950er Jahren beobachtbaren Veränderungen im Weltklimasystem können allerdings mit einer 95-prozentigen Sicherheit auf menschliche Aktivitäten, insbesondere den Ausstoß von

---

<sup>28</sup> Surminski und Williamson 2014, S. 275.

<sup>29</sup> Vgl. Allwood et al. 2014, S. 1255.

<sup>30</sup> Vgl. Zellner 2005, S. 1318.

Kohlenstoffdioxid, zurückgeführt werden.<sup>31</sup> Unter dem Begriff **Klimawandel** werden deshalb prinzipiell zweierlei Prozesse erfasst: der natürliche und der anthropogen induzierte Wandel. Die vorliegende Arbeit versteht den Begriff Klimawandel im Sinne der Definition der UN-Klimarahmenkonvention. In Artikel 1 wird Klimawandel definiert als,

„ [...] **a change of climate which is** attributed directly or indirectly to human activity that alters the composition of the global atmosphere and which is in addition to natural climate variability observed over comparable time periods.“<sup>32</sup>

Die UNFCCC betont mit ihrer Begriffsbestimmung den anthropogenen Aspekt des Klimawandels und legt damit die Basis für jedwede staatlichen Aktivitäten dem Klimawandel zu begegnen. Wenn in diesem Sinne von **Klimaschutz** (engl. *mitigation*) geredet wird, sind damit alle Bemühungen gemeint, dem anthropogenen Klimawandel entgegenzuwirken. Das IPCC definiert Klimaschutz dabei wie folgt:

„**‘Mitigation’ is the effort to control the human sources of climate change and their cumulative impacts, notably the emission of greenhouse gases (GHGs) and other pollutants, such as black carbon particles, that also affect the planet’s energy balance.** Mitigation also includes efforts to enhance the processes that remove GHGs from the atmosphere, known as sinks [...].“<sup>33</sup>

Im engeren Sinne bezieht sich Klimaschutz also auf menschliche Interventionen zur Vermeidung und Reduktion von Treibhausgasemissionen und die Förderung von Kohlenstoffsinken<sup>34</sup>. Ziel aller Klimaschutzbestrebungen ist es, den Klimazustand in seiner jetzigen Form zu stabilisieren und langfristig zu erhalten.<sup>35</sup> In diesem Zusammenhang wird auch vom sogenannten Zwei-Grad-Ziel gesprochen, das darauf abzielt, durch Klimaschutz die Temperatur auf der Erde um nicht mehr als 2 Grad Celsius gegenüber den vorindustriellen Werten ansteigen zu lassen.

Politische Klimaschutzmaßnahmen werden dabei unter dem Begriff der **Klimapolitik** (sowohl Klima*innen*- als auch Klima*außen*politik) subsumiert, die stets entsprechend Klimaschutzpolitik meint. Laut der Klimarahmenkonvention sollen Staaten zu diesem Zwecke nationale Klimaschutzprogramme formulieren und implementieren, die Treibhausgasemissionen mindern und Kohlenstoffsinken schützen. Gleichzeitig sollen sich Staaten dazu verpflichten klimafreundliche Technologien zu entwickeln und zu fördern.<sup>36</sup>

---

<sup>31</sup> Vgl. IPCC 2013a, S. 15.

<sup>32</sup> UNFCCC 1992, Art. 1.

<sup>33</sup> Victor et al. 2014, S. 114.

<sup>34</sup> Kohlenstoffsinken (auch CO<sub>2</sub>-Senken) sind natürliche Aufnahmemedien, die CO<sub>2</sub> aufnehmen und speichern können. Dazu gehören beispielsweise Wälder, Moore und Ozeane.

<sup>35</sup> Vgl. Zellner 2005, S. 1322.

<sup>36</sup> Vgl. UNFCCC 1992, Art. 4.

Klimaschutzmaßnahmen sollten dabei mehrere oder einzelne Sektoren umfassen, wie Energie, Transportwesen, Gebäude, Industrie und Produktion, Agrarwirtschaft, Forstwirtschaft und Abfallwirtschaft.<sup>37</sup> In den vergangenen zwei Jahrzehnten sind daraus zahlreiche staatliche Maßnahmen erwachsen, um Emissionen zu kontrollieren: marktbasierende Ansätze wie Emissionshandel, verpflichtende Regularien oder freiwillige Initiativen. Auf internationaler Ebene entwickelten sich Klimaschutzabkommen und Klimakonferenzen.<sup>38</sup>

Sowohl die Verpflichtungserklärungen auf internationaler Ebene, als auch die nationalstaatlichen Leistungen beim Klimaschutz sind jedoch unterschiedlich. Ein wichtiger Aspekt ist deshalb, die klimapolitischen Maßnahmen zu kontrollieren und hinsichtlich ihrer Effektivität zu evaluieren. Die Leistungen eines Staates im Bereich des Klimaschutzes werden allgemein als **Klimaschutzperformanz** verstanden. Dabei geht es sowohl um implementierte Klimaschutzmaßnahmen als auch um den messbaren Outcome in Form von Treibhausgasemissionen. Dies ist gleichfalls der Untersuchungsgegenstand dieser Arbeit (AV). Eine ausführliche Darstellung des Konzeptes der Performanz soll im nachfolgenden Kapitel erfolgen.

## 2.2 Von *Umweltperformanz* zu *Klimaschutzperformanz* – Annäherung an das Konzept der Performanz

Zur Analyse des Forschungsgegenstandes wird in der vorliegenden Forschungsarbeit das politikwissenschaftliche Konzept der Umweltperformanz genutzt. Aufgrund der relativen Jugend des Politikfeldes Umwelt<sup>39</sup> ist das Wissen um die Umweltperformanz im Allgemeinen und die Klimaschutzperformanz im Speziellen entsprechend fragmentarisch.<sup>40</sup> Gemessen an der gestiegenen Bedeutung von Umweltfragen und der kritischen Rolle des Nationalstaates bei der Bewältigung dieser, ist die Frage nach den umweltpolitischen Leistungsunterschieden zwischen Staaten jedoch essentiell.<sup>41</sup>

Unter dem Begriff **Performanz** wird in der politikwissenschaftlichen Forschung im Allgemeinen die Frage nach der Qualität von politischer Ordnung verstanden, also die „systematische empirische Evaluation politischer Systeme“<sup>42</sup>. Analysiert wird dabei die

---

<sup>37</sup> Vgl. United Nations Framework Convention on Climate Change 2014a.

<sup>38</sup> Vgl. Victor et al. 2014, S. 113.

<sup>39</sup> Zur Diskussion über die Entwicklung des Politikfeldes Umwelt siehe auch Jacob und Jörgens 2011.

<sup>40</sup> Vgl. Jahn und Wälti 2007, S. 4; Sewerin 2014, S. 3.

<sup>41</sup> Vgl. Fiorino 2011, S. 368.

<sup>42</sup> Roller 2011b, S. 273.

politische Performanz von Demokratien anhand festgesetzter Performanzkriterien. Das Konzept der Performanz selbst (von engl. *performance* = „Ausführung“, „Leistung“, „Leistungsfähigkeit“) **bezieht sich allerdings im breiteren Sinne auf die Leistungsbilanz eines Staates insgesamt oder auf Staatstätigkeiten in unterschiedlichen Policy-Bereichen.**<sup>43</sup> Performanz besitzt sowohl einen deskriptiven als auch evaluativen Charakter:

„Measuring political performance is, of course, inherently evaluative: a matter of saying, on some basis, that a polity is doing well or badly, to one degree or another, **in absolute terms or relative to other cases.**“<sup>44</sup>

Die evaluative Performanzmessung hat immer auch praktische Implikationen. Es werden Informationen gesammelt und an Entscheidungsträger kommuniziert – seien es Bürger oder Eliten. Sie dienen auch als praktisches Feedback hinsichtlich implementierter Politiken. Im Vorfeld der Messung werden oftmals normative Annahmen getroffen, zum Beispiel wird eine hohe Nutzung von erneuerbaren Energien als besser eingestuft als eine geringe Nutzung.<sup>45</sup> Für die Messung von Performanz benötigt es eine vergleichende Perspektive. Sie wird entweder in Relation zu festgesetzten, normativen Standards gemessen oder im Vergleich zu empirisch festgelegten minimalen und maximalen Werten. Letzteres wird in komparativen empirischen Studien am häufigsten eingesetzt.<sup>46</sup>

Wie eingangs erwähnt, bezieht sich Performanz nicht nur auf die staatliche Leistungsfähigkeit in der Gesamtheit, sondern auch auf unterschiedliche politische Aspekte eines Landes. In der politikwissenschaftlichen Umweltforschung findet entsprechend das Konzept der **Umweltperformanz** Verwendung. Allerdings fehlt es an einer einheitlichen Konzeptualisierung. Sie wird sowohl auf die Beschreibung und Bewertung von umweltpolitischen Maßnahmen als auch die Umweltqualität selbst bezogen.<sup>47</sup> Aus einem problemorientierten Forschungsblickwinkel wird versucht die umweltpolitische Gesamtbilanz eines Staates im Ländervergleich zu untersuchen. Für dieses Vorgehen werden objektive Analysekatoren entwickelt, die sich in Umweltperformanzindizes widerspiegeln.<sup>48</sup> Zur Erhöhung der politikwissenschaftlichen Relevanz solcher Performanzindizes sollten diese laut Jahn und Wälti (2007) gewisse Kriterien erfüllen. Zunächst muss das vorhandene Umweltproblem den politischen Akteuren bekannt sein und als potentiell beeinflussbar eingeschätzt werden – ohne Problembewusstsein kann keine

---

<sup>43</sup> Vgl. Jahn 2006, S. 294.

<sup>44</sup> Eckstein 1971, S. 8 zit. n. Roller 2005, S. 22.

<sup>45</sup> Vgl. Scruggs 2003, S. 21.

<sup>46</sup> Vgl. Roller 2011a, S. 1852.

<sup>47</sup> Vgl. Jahn 2006, S. 149; Muno 2010, S. 356f.

<sup>48</sup> Vgl. Muno 2010, S. 355f.

Reaktion erfolgen. Weiterhin können zur Messung der Umweltperformanz nur die Indikatoren herangezogen werden, die politisches Einwirken ermöglichen. Diese müssen über Länder und Zeit vergleichbar sein.<sup>49</sup>

Die Anwendung von Performanzindizes ist jedoch grundsätzlich Gegenstand von Diskussionen. Wie bei allen politikwissenschaftlichen Indizes, gibt es auch im Hinblick auf Umweltperformanzindizes das Problem des zugrunde gelegten Verständnisses des Untersuchungsgegenstandes. Dies hängt zunächst mit der Bandbreite einer zu messenden Umweltperformanz an sich zusammen: Soll die Umweltperformanz anhand nur eines Indikators dargestellt werden, oder sollen mehrere Faktoren berücksichtigt werden?<sup>50</sup> Soll der Zustand der Umwelt insgesamt oder lediglich der aggregierte Zustand einzelner Teilbereiche (wie Luft-, Wasser- und Bodenqualität, Artenschutz, Abfall, Sondermüll) untersucht werden? Soll der gegebene und nicht beeinflussbare Umweltcharakter eines Landes (wie geographische Lage, Bevölkerungsdichte, Biodiversität) berücksichtigt werden? Wie eng wird der Performanzbegriff aufgefasst? Wie sollen die Faktoren gewichtet werden?<sup>51</sup> Bei der Verwendung nur eines Indikators lässt sich die Kausalkette besser erfassen. Ein aggregierter Index dagegen wird der Komplexität des Gegenstandes gerecht und trägt gleichzeitig dem Umstand Rechnung, dass Länder in unterschiedlichen Schwerpunkten besser oder schlechter in Bezug zu den Referenzwerten abschneiden.<sup>52</sup> Die ländervergleichende Erfassung dieser Kriterien gestaltet sich durch die unterschiedliche Verfügbarkeit von Daten oftmals schwer, besonders bei zusammengesetzten Indizes. Unterschiedliche Ansätze zur Operationalisierung liefern entsprechend unterschiedliche Ergebnisse, bei zum Teil gleicher Fragestellung. Dies sollte bei der Benutzung von Indizes immer berücksichtigt werden. Denn die Form, in welcher die einzelnen Indikatoren ausgewählt und gewichtet werden, ist stets subjektiv. So können mangelhaft konstruierte Indizes irreführende Ergebnisse liefern und zu missinterpretierten Annahmen führen. Eine Balance zwischen konzeptionellem Anspruch und Transparenz bei der Erstellung ist deshalb essentiell.<sup>53</sup> Der wohl umfassendste Versuch einen kompletten Index für die Messung der Umweltperformanz von Staaten zu generieren, ist der *Environmental Performance Index (EPI)* des Yale Center for Environmental Law and Policy. Dieser erfasst weltweit 178 Staaten und besteht aus 9 Themenfeldern<sup>54</sup> mit insgesamt 20 Indikatoren und soll sowohl den

---

<sup>49</sup> Vgl. Jahn und Wälti 2007, S. 4f.

<sup>50</sup> Vgl. Jahn und Wälti 2007, S. 5.

<sup>51</sup> Vgl. Jahn 2006, S. 150.

<sup>52</sup> Vgl. Jahn und Wälti 2007, S. 5.

<sup>53</sup> Vgl. Surminski und Williamson 2014, S. 278.

<sup>54</sup> Themenfelder des EPI: Health Impacts, Air Quality, Water and Sanitation, Water Resources, Agriculture, Forests, Fisheries, Biodiversity & Habitat, Climate & Energy.

Zustand des Ökosystems beurteilen als auch seine Vitalität. Die Bewertung erfolgt in Form einer Nutzwertanalyse, die eine Aussage trifft, wie Nahe das untersuchte Land an einer bestimmten Zielpolitik ist. Diese definiert sich entweder durch nationale und internationale politische Zielvorgaben oder durch etablierte wissenschaftliche Schwellenwerte.<sup>55</sup> Leistungsindikatoren anderer Studien sind im Vergleich viel selektiver und hinsichtlich der zu analysierenden Staaten beschränkt. So sind weit mehr Daten für die OECD- und EU-Länder verfügbar, weshalb diese Länder sowohl in der Breite als auch in der Tiefe viel öfter Gegenstand verschiedener Untersuchungen wurden als asiatische Staaten, Entwicklungsländer oder Transformationsstaaten.<sup>56</sup>

Betrachtet man nun die Klimaschutzperformanz als einen Teilbereich der Umweltperformanz, werden diese Spannungsbögen deutlicher. Entsprechend der Definition von Klimaschutz kann unter **Klimaschutzperformanz** allgemein die Klimaschutzleistung eines Staates verstanden werden, sowohl hinsichtlich implementierter Klimaschutzmaßnahmen als auch den messbaren Outcomes in Form von Treibhausgasemissionen. Oftmals werden Indikatoren den Klimaschutz betreffend mit unter einem aggregierten Umweltperformanzindex subsumiert. So enthält auch der *Environmental Performance Index* einen Bereich zu Klima und Energie.<sup>57</sup> Insgesamt lassen sich drei verschiedene Arten von Indizes identifizieren, die Aspekte zum Klimaschutz beinhalten. Surminski und Williamson (2014) liefern dazu eine Zusammenstellung:<sup>58</sup>

- a) sehr allgemeine Indizes mit einer Umweltkomponente, die auch den Klimaschutz betreffende Indikatoren beinhalten, z. B. *Commitment to Development Index*<sup>59</sup>;
- b) Umweltperformanzindizes mit einer Klimaschutzkomponente, z. B. *Happy Planet Index*<sup>60</sup> und *Environmental Performance Index*<sup>61</sup>;
- c) spezifische Klimaschutzperformanzindizes, z. B. *Klimaschutz-Index*<sup>62</sup> und *Climate Laws, Institutions and Measures Index*<sup>63</sup>.

Der Blick auf die Vielfalt an Indizes und praktischen Studien wirft gleichzeitig eine weitere relevante Frage im Zusammenhang mit der Messung von Performanz auf: Die, nach dem zugrunde gelegten analytischen Fokus. Werden *Policy Outputs* oder *Policy Outcomes*

---

<sup>55</sup> Vgl. Yale University 2014.

<sup>56</sup> Vgl. Fiorino 2011, S. 369.

<sup>57</sup> Vgl. Yale University 2014.

<sup>58</sup> Vgl. Surminski und Williamson 2014, S. 279.

<sup>59</sup> Siehe auch Center for Global Development 2014.

<sup>60</sup> Siehe auch the new economics foundation (nef) 2014.

<sup>61</sup> Siehe auch Yale University 2014.

<sup>62</sup> Siehe auch Germanwatch e.V. 2014.

<sup>63</sup> Siehe auch Steves und Teytelboym 2013; European Bank of Reconstruction and Development 2011.

untersucht? Unter Output sind dabei konkrete politische Entscheidungen und Handlungen zu verstehen, zum Beispiel die Implementierung eines Gesetzes zur Steigerung der Energieeffizienz, Ratifizierung des Kyoto-Protokolls. Outcomes stellen dagegen Ergebnisse dar, beispielsweise Treibhausgasemissionen, Stromversorgungsrate aus erneuerbaren Quellen.<sup>64</sup> Im Bereich der Klimapolitik stützen sich einige Studien auf die Betrachtung des politischen Engagements als Variable<sup>65</sup>, indem sie dieses anhand der Ratifizierung der UNFCCC und/oder des Kyoto-Protokolls bewerten. Die Emissionskomponente, also die tatsächliche Ergebnismessung, wird dabei ausgeklammert. Dieser Ansatz erfasst jedoch nicht die tatsächliche Klimaschutzleistung, da internationales klimapolitisches Engagement noch lange nicht effektives nationales Handeln nach sich ziehen muss.<sup>66</sup> Die alleinige Betrachtung von Output-Indikatoren birgt das Problem der Diskrepanz zwischen Intentionen und Taten. Gleichzeitig sagen diese nichts über die Stärke und Stringenz der Maßnahmen aus.<sup>67</sup> Dies wird vor allem in der internationalen Klimapolitik deutlich. Aktuellere Studien konzentrieren sich deshalb vermehrt auf die Analyse von Ergebnissen. Wie Roller (2011a) diesbezüglich auch festhält: „[...] **outcomes are the real test as whether the outputs have produced the intended results or not [...]**“<sup>68</sup>.

Im Bereich der Klimapolitik werden vor allem Emissionstrends und -levels als Proxy für Klimaschutzergebnisse genutzt.<sup>69</sup> Dies hängt auch mit der Datenverfügbarkeit zusammen. Während es für Treibhausgasemissionen valide Daten für viele Staaten und Jahre gibt, sind Daten für andere Indikatoren, wie Energieeffizienz, für eine große Anzahl an Staaten kaum verfügbar.<sup>70</sup> Die Konzentration auf Outcome-Resultate in Form von Emissionslevels sollte jedoch mit Bedacht erfolgen. Änderungen in den Emissionsniveaus können nicht nur politisch beeinflusst sein, sondern auch durch natürliche Faktoren, wie das Wetter. Die alleinige Berücksichtigung von Emissionstrends kann deshalb nur bedingt eine Aussage darüber treffen, wie stringent und effektiv eine Klimapolitik verfolgt wird.<sup>71 72</sup> Einige Studien versuchen diese Probleme aufzufangen, indem sie Output und Outcome Dimensionen kombinieren,<sup>73</sup> oder eine mehrdimensionale Output-Messung durchführen, die sowohl die

---

<sup>64</sup> Vgl. Fiorino 2011, S. 369.

<sup>65</sup> Für Arbeiten zur Output-Dimension der Klimaschutzperformanz siehe auch Stein 2008; Dolšák 2001; Neumayer 2002b.

<sup>66</sup> Vgl. Bernauer und Böhmelt 2013, S. 197.

<sup>67</sup> Vgl. Fiorino 2011, S. 369.

<sup>68</sup> Roller 2011a, S. 1852.

<sup>69</sup> Für vergleichende Analysen zur Outcome-Dimension siehe auch Lachapelle und Paterson 2013; Jahn 2010.

<sup>70</sup> Vgl. Bernauer 2013, S. 434f.

<sup>71</sup> Vgl. Bernauer und Böhmelt 2013, S. 197; Steves und Teytelboym 2013, S. 4.

<sup>72</sup> Für einen Überblick zur Beziehung von Emissionen und Klimapolitik siehe auch Steves und Teytelboym 2013, S. 4f.

<sup>73</sup> Für vergleichende Analysen von umweltpolitischen Outputs und Outcomes siehe auch Poloni-Staudinger 2008; Bättig und Bernauer 2009.



Existenz politischer Maßnahmen als auch ihre Stringenz erfasst.<sup>74</sup> Eine wichtige Rolle spielen hierbei besonders die bereits erwähnten Performanzindizes. Mit zunehmender Relevanz des Themas Klimawandel nahmen auch die Versuche zu, Klimaschutzleistungen von Staaten umfassender zu bewerten. Statt nur Emissionstrends zu vergleichen, wurde zunehmend Augenmerk auf die Effizienz von Klimapolitik und klimapolitischen Regularien gelegt.<sup>75</sup>

In dieser Arbeit soll mit einem aggregierten Performanzindex gearbeitet werden, der beide Komponenten erfasst und damit ein umfassenderes Bild der Klimaschutzleistungen eines Staates gibt. Nach Wissen der Verfasserin existieren lediglich zwei Indizes, die sowohl Output- als auch Outcome-Komponenten der Klimapolitik für eine größere Anzahl an Staaten über mehrere Jahre erfassen und aktuelle Daten enthalten. Dazu gehören der *Climate Change Cooperation Index* (C3-I), sowie der *Climate Change Performance Index* (CCPI).

Der ***Climate Change Cooperation Index (C3-I)*** von Bernauer und Böhmelt (2012) basiert auf dem vorangehenden *Cooperation Index* (CI) von Bättig et al. (2008).<sup>76</sup> Der CI ging dabei der Frage nach, wie kooperativ sich Staaten innerhalb des internationalen Klimaschutzregimes verhalten, und bewertete Staaten auf einer Skala von 0 (=am wenigsten kooperativ) und 6 (=am kooperativsten).<sup>77</sup> Der angepasste C3-I nutzt die gleichen Indikatoren und Codierungsregeln. Die Indikatoren werden lediglich anders verteilt und gewichtet, sowie zu Sub-Indizes subsumiert: *Climate Policy Index* und *Emissions Index*. So beinhaltet der *Climate Policy Index* die folgenden vier Indikatoren: Ratifikation der UNFCCC, Ratifikation des Kyoto-Protokolls, nationales Reporting sowie finanzielle Kontributionen. Der Emissionsindex enthält die beiden Indikatoren Emissionslevel und -trends, die im CI noch als zwei Sub-Indikatoren der CO<sub>2</sub>-Entwicklung behandelt wurden. Der C3-I deckt bis zu 172 Staaten für die Zeitspanne zwischen 1996 und 2008 ab. Durch eine transparente Codierung kann der Index jedoch nach hinten und vorne erweitert werden.<sup>78</sup>

Der von den NGOs Germanwatch und CAN Europe in Kooperation entstandene ***Climate Change Performance Index*** analysiert und vergleicht anhand einheitlicher Kriterien die Klimaschutzleistungen von inzwischen 58 Staaten, die zusammen für mehr als 90 Prozent der energiebedingten CO<sub>2</sub>-Emissionen weltweit verantwortlich sind. Dabei werden einerseits

---

<sup>74</sup> Für vergleichende Analysen mit einer mehrdimensionalen Output-Messung siehe auch Lieferink et al. 2009; Knill et al. 2010.

<sup>75</sup> Vgl. Surminski und Williamson 2014, S. 279.

<sup>76</sup> Vgl. Bernauer und Böhmelt 2013.

<sup>77</sup> Vgl. Bättig et al. 2008.

<sup>78</sup> Vgl. Bernauer und Böhmelt 2013, S. 197.

Industrie- und Transformationsstaaten in die Untersuchung mit einbezogen. Diese gehören zu den Annex I-Ländern der UNFCCC und besitzen damit verpflichtende CO<sub>2</sub>-Reduktionsziele. Andererseits alle Staaten, die mehr als ein Prozent der globalen CO<sub>2</sub>-Emissionen ausstoßen. Der erste Index wurde 2006 veröffentlicht<sup>79</sup> und seitdem jährlich aktualisiert. Er basiert auf fünf Komponenten, die wiederum jeweils mehrere Indikatoren aufweisen. Dazu gehören Klimapolitik, CO<sub>2</sub>-Emissionstrends, CO<sub>2</sub>-Emissionslevels, erneuerbare Energien und Energieeffizienz. Die Indikatoren werden einzeln bewertet und unter Berücksichtigung unterschiedlicher Gewichtungen zum Index-Wert subsumiert.<sup>80</sup>

Beide Ansätze unterscheiden sich hinsichtlich ihres methodischen Vorgehens und des zugrunde gelegten Konzeptes von Klimaschutzperformanz. So strebt der C3-I laut Bernauer und Böhmelt danach „[...] **to address countries' overall climate policy performance as well as performance in terms of political behavior (output) and emissions (outcome).**“<sup>81</sup> Dies mag die Intention der beiden Autoren sein, allerdings sollte an dieser Stelle hinterfragt werden, inwieweit die dargestellten Indikatoren tatsächlich das messen was hier intendiert ist. Durch die gewählten Indikatoren wird allen voran die internationale Ebene betrachtet. Die Bandbreite der klimapolitischen Handlungsfelder, die in den Index einfließen, ist daher sehr reduziert. Wie bereits angemerkt, zieht ein kooperatives Verhalten auf der internationalen Ebene noch lange kein wirkungsvolles Verhalten auf der nationalen Ebene nach sich. Gleichzeitig bietet der C3-I aber den Vorteil, dass die Indikatoren transparent und objektiv codiert und jederzeit zeitlich erweiterbar sind. Dadurch scheinen sie für einen globalen Vergleich gut geeignet. Dies ist auch einer der Kritikpunkte des CCPI: Im Gegensatz zum C3-I wird die Komponente zur Klimapolitik durch Expertenanalysen bewertet. Gleichzeitig führt die Fülle an Indikatoren zur Konstruktion eines ebenso komplexen Indexes. Der CCPI kann deshalb weder zeitlich erweitert noch gänzlich objektiv rekonstruiert werden.<sup>82</sup> Der damit zusammenhängende Nachteil bezieht sich auch auf die relativ spät entstandene Serie. Der erste CCPI wurde 2006 veröffentlicht, lange nach den ersten internationalen Klimaschutzverhandlungen.

Um die Klimaschutzperformanz eines Staates jedoch möglichst breit zu erfassen, soll nichtsdestotrotz der *Climate Change Performance Index* als Grundlage zur Operationalisierung genutzt werden. Die vorhergehenden Ausführungen haben gezeigt,

---

<sup>79</sup> Hinweis: Die Benennung der CCPI Publikationen ist an dieser Stelle etwas irreführend. So bezieht sich die Benennung stets auf das darauffolgende Jahr und nicht auf das Jahr der Veröffentlichung. CCPI 2015 wurde beispielsweise bereits Ende 2014 veröffentlicht und bezieht sich damit auf das Jahr 2014. Dies wurde in der Untersuchung berücksichtigt.

<sup>80</sup> Vgl. Burck et al. 2014a, S. 4–6.

<sup>81</sup> Bernauer und Böhmelt 2013, S. 196.

<sup>82</sup> Vgl. Bernauer und Böhmelt 2013, S. 199.

dass die Ausgestaltung des C3-I wenig befriedigend und gleichfalls ungeeignet für die Zielsetzung dieser Arbeit ist. Da er weniger die tatsächliche Performanz zu messen vermag, als vielmehr politische Intentionen und Ambitionen. Nachfolgend soll nun die konkrete Operationalisierung des Untersuchungsgegenstandes erfolgen.

## 2.3 Operationalisierung der AV

Zur Operationalisierung der AV soll der CCPI als Bewertungsgrundlage genutzt werden. Eine detaillierte Betrachtung der einzelnen Komponente und Sub-Indikatoren während der empirischen Analyse ist aus forschungspraktischen Gründen nicht vorgesehen. Der Aufbau des Indexes soll jedoch kurz erläutert werden. Wie bereits dargestellt, umfasst der CCPI fünf Teilbereiche der Klimaschutzperformanz, die zu einem Gesamtindex aggregiert werden. Dazu gehören Effizienz, erneuerbare Energien, Emissionen und Klimapolitik. Wie bereits in Abschnitt 2.1 dargestellt, zielt Klimaschutz auf die Vermeidung und Reduktion von Treibhausgasemissionen und die Förderung von Kohlenstoffsenken. Entsprechend bilden Indikatoren zu Emissionsniveaus und Emissionstrends auch die Hauptbewertungspunkte des CCPI. Dabei werden sowohl CO<sub>2</sub>-Emissionen pro Kopf, Primärenergieversorgung pro Kopf<sup>83</sup> als auch die Entwicklungen von CO<sub>2</sub>-Emissionen<sup>84</sup> innerhalb der Sektoren Energie, Industrie, Transport und Wohnbereich separat betrachtet. Gleichzeitig wird mit einem Soll-Ist-Vergleich (*Target-Performance-Comparison*) dem Kontext des jeweiligen Staates Rechnung getragen. Das bedeutet, dass die jeweiligen Reduktionsverpflichtungen, die Ausgangsvoraussetzungen und die historische Verantwortung der einzelnen Staaten miteinbezogen werden. Dieser Indikator ist dabei angelehnt an die Logik der Kontraktions- und Konvergenz-Methode<sup>85</sup>, wonach die Emissionslevels mit den gewünschten Reduktionszielen verglichen werden und gleichzeitig gerecht auf die Gesamtbevölkerung verteilt werden. Daraus ergibt sich schließlich das Prinzip, wonach Entwicklungsländer kurzfristig mehr CO<sub>2</sub> emittieren dürfen als Industrienationen, da diese bereits historisch mehr verbraucht haben. Das erwünschte Reduktionsziel bezieht sich dabei auf das 2-Grad Szenario.<sup>86</sup>

---

<sup>83</sup> Dieser Indikator berücksichtigt auch die Versorgung mit einer kohlestoffarmen aber gleichzeitig nicht nachhaltigen Technologie, wie Atomkraftwerke oder große Wasserkraftanlagen.

<sup>84</sup> Zur Berechnung werden zwei verschiedene Methoden verwendet: relativer Emissionstrend im Vergleich zum aktuellen Emissionstrend (in Prozent) und Gesamtanstieg bzw. -abnahme der Emissionen pro Kopf (Tonnen CO<sub>2</sub> pro Kopf). Beide Kalkulationen werden schließlich zu einem Rating kombiniert. Durch die Betrachtung von Drei-Jahres-Perioden im Abstand von fünf Jahren werden darüber hinaus temporäre Fluktuationen ausgeglichen. Vgl. Burck et al. 2014a, S. 9f.

<sup>85</sup> Für eine ausführlichere Darstellung der Kontraktions- und Konvergenz-Methode siehe auch Höhne et al. 2006.

<sup>86</sup> Vgl. Burck et al. 2014a, S. 7–9.

Die Komponente Klimapolitik bildet den zweiten wichtigen Baustein des CCPI und spiegelt die implementierten klimapolitischen Maßnahmen wieder. Dieser Indikator wird dabei anhand von qualitativen Daten ausgewertet. Auf der Basis eines Fragebogens bewerten nationale Experten aus den jeweiligen Ländern die wichtigsten Maßnahmen ihrer Regierungen sowie deren Effizienz hinsichtlich des Klimaschutzes. Dieser Fragebogen umfasst die Förderung von erneuerbaren Energien, Maßnahmen zur Steigerung der Effizienz und Verringerung von CO<sub>2</sub>-Emissionen im Strom- und Wärmeerzeugungssektor, Verarbeitungs- und Bauindustrie, aber auch Transport- und Wohnsektor. Darüber hinaus werden die Verringerung von Abholzung und Waldschädigung berücksichtigt. Dies greift den Punkt der Förderung von Kohlenstoffsenken der Klimaschutzdefinition auf. Weiterhin werden die Positionen und Aktionen bei Klimaverhandlungen beurteilt. Damit umfasst dieser Indikator sowohl die nationale als auch internationale Klimapolitik.<sup>87</sup>

Eine weitere Komponente bezieht sich auf den Ausbau von erneuerbaren Energien und damit auf die Substitution von fossilen Energieträgern.<sup>88</sup> Dabei wird beurteilt, ob ein Staat erneuerbare Energien als Potential zur Emissionsreduktion geltend macht. Es werden sowohl das Level als auch die Entwicklung von erneuerbaren Energien evaluiert.<sup>89</sup> Bei der letzten Komponente des CCPI handelt es sich um Energie- und CO<sub>2</sub>-Effizienz.<sup>90</sup> Damit wird die Struktur und der Wirkungsgrad des Versorgungssystems und des Energiemixes<sup>91</sup> reflektiert. Gleichzeitig wird die allgemeine Struktur des ökonomischen Systems und seine Effizienz bewertet.<sup>92</sup> Zusammen erzeugen diese Komponenten schließlich ein differenziertes Bild über die Outcome- und Output-Dimension der Klimaschutzperformanz eines Staates. Die Output-Dimension wird anhand der Klimapolitik berücksichtigt, wobei ambitionierte Handlungen auf nationaler und/oder internationaler Ebene entsprechend ihren Ausdruck in der Evaluation finden. Das heißt, ob Staaten nach einer besseren Klimaschutzperformanz streben, wird aus der Komponente Klimapolitik ersichtlich. Inwieweit der Staat jedoch tatsächlich zur Reduktion und Vermeidung von Emissionen beiträgt, berücksichtigen die Outcome-Komponenten Emissionsniveau und Emissionslevel, erneuerbare Energie und Effizienz.<sup>93</sup> Die Staaten werden schließlich in den verschiedenen Komponenten bewertet, woraus sich ein Gesamtranking ergibt. Dabei werden den Staaten keine absoluten Werte

---

<sup>87</sup> Vgl. Burck et al. 2014a, S. 12f.

<sup>88</sup> In den CCPI von 2005 bis 2011 wurde der Ausbau von erneuerbaren Energien innerhalb der Komponente zu Emissionen mitberücksichtigt und stellte keine eigene Komponente dar.

<sup>89</sup> Vgl. Burck et al. 2014a, S. 11.

<sup>90</sup> Diese Komponente wird erst seit dem CCPI für 2012 miteinbezogen.

<sup>91</sup> Unter Energiemix versteht man die Kombination verschiedener Energiequellen zur Energieversorgung, wie Kohle, Gas, Sonne, Wind.

<sup>92</sup> Vgl. Burck et al. 2014a, S. 11.

<sup>93</sup> Vgl. Burck et al. 2014a, S. 5.

(gut/schlecht oder hoch/niedrig) zugewiesen. Vielmehr werden sie in Relation zu anderen Untersuchungsstaaten (besser/schlechter) evaluiert.<sup>94</sup> Die Einzelindikatoren werden nach der Methode *Abstand vom Gruppenersten und Gruppenletzten* (0=Letztplatzierter bis 100=Bestplatzierter) standardisiert und aggregiert zu einem Gesamtindex.

Dabei gilt es zu beachten, dass es sich beim CCPI um einen relativ jungen Index handelt, dessen Methodik im Verlauf evaluiert und einer Revision unterzogen wurde. Der grundsätzliche Aufbau des Indexes ist jedoch unberührt geblieben. Die Emissionskomponenten und die Evaluierung der Klimapolitik stellen die Hauptbewertungspunkte des CCPI dar. Die Verfasserin dieser Arbeit ist sich der Mängel des Indexes bewusst, sie stellen allerdings kein Ausschlusskriterium dar.<sup>95</sup> So sind Querschnittsanalysen zwischen Staaten verlässlicher und Längsschnittanalysen beschränkt möglich. In der vorliegenden explanativen Arbeit geht es allerdings weniger darum, eine deskriptive zeitliche Entwicklung der Klimaschutzperformanz eines einzelnen Staates nachzuverfolgen. Vielmehr soll die Varianz der AV zwischen den Staaten erklärt werden. Ziel ist es, auf diese Weise herauszufinden, welche Faktoren die Klimaschutzperformanz beeinflussen. Daher stellt dieser Umstand zwar eine Einschränkung dar, soll jedoch in der Analyse berücksichtigt werden. Die Zulässigkeit dieses Vorgehens zeigt sich in der Bezugnahme oder Verwendung des CCPI in anderen Forschungsarbeiten zur ähnlichen Thematik.<sup>96</sup>

Zur Operationalisierung der AV sollen die aggregierten Gesamtpunktzahlen der CCPI-Rankings verwendet werden. Zur besseren Bewertung und um eine gewisse Vergleichbarkeit über Zeit zu erhalten, werden die Indexwerte des CCPI für die Untersuchungsstaaten standardisiert und auf einer Skala von 0 bis 1 skaliert.<sup>97</sup> Der Grad der Klimaschutzperformanz wird anhand des Durchschnittswertes für den gesamten Zeitraum bewertet. Im intraregionalen Vergleich der Untersuchungsstaaten ergeben sich daraus die Bewertungen zur Klimaschutzperformanz zwischen 0 und 1. 1 stellt dabei den höchsten Grad an Klimaschutzperformanz dar, 0 den niedrigsten. Entsprechend der standardisierten Werte wird die Varianz der AV dargestellt und der Grad der Klimaschutzperformanz eingestuft. Abbildung 2 verdeutlicht die Bewertungsskala:

---

<sup>94</sup> Vgl. Burck et al. 2014a, S. 6.

<sup>95</sup> Die Vor- und Nachteile bei der Verwendung von Indizes sollen an dieser Stelle nicht weiter diskutiert werden. Für einen diskursiven Überblick siehe auch Pickel und Pickel 2012.

<sup>96</sup> Siehe auch Bättig und Bernauer 2009; Bernauer und Böhmelt 2013; Surminski und Williamson 2014.

<sup>97</sup> Dieses Vorgehen wurde bereits von Bättig und Bernauer 2009 in ihrer Analyse zum Einfluss des politischen Systems auf die Bereitstellung von öffentlichen Gütern angewandt. Der CCPI wurde benutzt um die Robustheit der Ergebnisse zu testen.

## Abbildung 2: Bewertungsskala für die AV



In den nächsten Kapiteln dieser Arbeit geht es schließlich um die Identifikation und Bestimmung von Variablen, die die Varianz zwischen unterschiedlichen Klimaschutzleistungen erklären können. Dazu werden zunächst relevante Erklärungsfaktoren herausgearbeitet, bevor anschließend zwei der Faktoren als unabhängige Variablen definiert werden.

## 3. Forschungsstand und relevante Erklärungsfaktoren

*„Es gibt kein anderes Politikthema, das im weltweiten Ausmaß binnen so kurzer Zeit eine so expansive und dauerhafte Karriere im politischen System, in Wirtschaft und Gesellschaft gemacht hat. Zahlreiche Umweltinstitutionen wurden gegründet und haben sich international ausgebreitet [...], etablierte Wissenschaftsdisziplinen und gesellschaftliche Institutionen wurden, ökologisiert.“<sup>98</sup>*

In den vergangenen 25 Jahren hat sich das Thema Klimawandel von einem Nischenthema der Naturwissenschaften zu einer relevanten Sub-Policy der politikwissenschaftlichen Forschung entwickelt. Im Folgenden soll der aktuelle Forschungsstand zu diesem Themengebiet innerhalb des Politikfeldes Umweltpolitik dargestellt werden. Dabei wird keine vollständige Rezeption des *State of the Art* erfolgen, vielmehr geht es darum, Forschungsschwerpunkte und Forschungslücken zu identifizieren. Mit Blick auf die aktuelle empirische und theoretische Literatur der Umweltpolitikforschung werden im Anschluss mögliche Faktoren zur Beantwortung der Forschungsfrage herausgearbeitet.

### 3.1 Reflexion: Klimawandel als Themenfeld der politikwissenschaftlichen Umweltforschung

Die Auseinandersetzung mit Umweltproblemen und ihrer Beseitigung ist keine neuzeitliche Angelegenheit. Bereits ältere Kulturen waren sich der Verbindung von Natur und Mensch bewusst und unternahmen Maßnahmen, sobald Lebensgrundlagen bedroht waren. Schon damals wurden erste Umweltschutztechnologien entwickelt oder Umweltprobleme durch

<sup>98</sup> Jänicke und Weidner 1997, S. 15 zit. n. Lemke 2008, S. 72.

Gesetze und Verordnungen bekämpft.<sup>99</sup> Mit der Industrialisierung gewannen die bis dahin scheinbar einfach handhabbaren und punktuellen Umweltprobleme allerdings an neuer Tragweite. Massenproduktion und Massenkonsumption veränderten ihre Dimension.<sup>100</sup> Aber erst in den 1960er und 1970er Jahren veränderte sich auch das Problembewusstsein gegenüber Umweltverschmutzungen. Durch eine Reihe von weltweiten Umweltproblemen gewannen nationale Umweltschutzprogramme an Bedeutung, erste Umweltministerien wurden gegründet. Im Rahmen dieser Veränderungen etablierte sich auch die Umweltpolitik allmählich als neues Politikfeld, und es entstand die politikwissenschaftliche Umweltforschung als neuer Themenkomplex.<sup>101</sup> Seit den 1980er Jahren führte die zunehmende Globalisierung auch zu einer Internationalisierung der Umweltpolitik. Die Wahrnehmung verschob sich langsam von den bis dahin scheinbar lokal begrenzten Umweltverschmutzungen mit einfachen Wirkketten, wie Abholzung, Abfallbeseitigung, auf universelle Umweltherausforderungen mit komplexeren Synergismen, wie Veränderungen im Ozon-Schutzmantel, Erwärmung der Erdatmosphäre, Verschmutzung der Weltmeere.<sup>102</sup> In der Umweltpolitikforschung war diese Entwicklung durch die Zunahme der Problemfelder ebenfalls spürbar. Dabei zeichneten sich nach und nach eine Spezialisierung der Forschung und eine zunehmende Ausdifferenzierung in einzelne Sub-Policies ab.<sup>103</sup> Auch die Beschäftigung mit dem Klimawandel und mit der Ausgestaltung von Klimapolitiken hat zusehends an Bedeutung gewonnen. War die globale Erwärmung noch vor wenigen Jahrzehnten ein Nischenthema der Naturwissenschaften, wird sie heute als eines der drängendsten globalen Umweltprobleme angesehen.<sup>104</sup> Die Bandbreite der existierenden Literatur ist groß, sowohl hinsichtlich der inhaltlichen Fragen als auch des methodologischen Vorgehens.<sup>105</sup> Dabei werden unterschiedliche Themen adressiert: normative Frage nach Klimagerechtigkeit, Analysen der wissenschaftlichen Wissensbasis, Klimadiskurse, institutionelle Rahmenbedingungen und Handlungsoptionen sowie soziökonomische Folgen des Klimawandels.<sup>106</sup>

An dieser Stelle soll keine vollständige Rezeption der bisherigen sozialwissenschaftlichen Klimawandelforschung erfolgen, ein knapper Blick auf diese ist jedoch geboten.<sup>107</sup> Breit

---

<sup>99</sup> Vgl. Rogall 2008, S. 23; Muno 2010, S. 349.

<sup>100</sup> Vgl. Lemke 2008, S. 70.

<sup>101</sup> Vgl. Muno 2010, S. 349.

<sup>102</sup> Vgl. Lemke 2008, S. 71f.; Muno 2010, S. 351; Rogall 2008, S. 25.

<sup>103</sup> Vgl. Jacob und Jörgens 2011, S. 24; Muno 2010, S. 352, 357.

<sup>104</sup> Vgl. Lemke 2008, S. 71f.

<sup>105</sup> Vgl. Bernauer 2013, S. 440f.

<sup>106</sup> Vgl. Voss 2010, S. 10f.; Bernauer 2013, S. 440f.

<sup>107</sup> Einen guten Überblick über die existierende Forschung im Bereich des Klimaschutzes und Klimawandels gibt auch Bernauer 2013.

erforscht ist bereits die Frage nach der Bereitschaft zur Kooperation im Bereich der Klimapolitik. Zahlreiche Studien liefern ein gutes Verständnis darüber, warum internationale Klimaschutzkooperationen und -abkommen bisher wenig erfolgreich waren und welche Faktoren Kooperationen auf internationaler Ebene erschweren.<sup>108</sup> So werden Klimaschutz bzw. die Atmosphäre<sup>109</sup> als globale öffentliche Güter (oder auch Gemeingut) klassifiziert.<sup>110</sup> Vom Konsum kann niemand ausgeschlossen werden, gleichzeitig kann jeder jederzeit Treibhausgase emittieren. Damit kann kein Staat das Klimaproblem allein lösen, denn Emissionsminderungen eines Staates kommen gleichzeitig allen Staaten zugute – jedoch nicht die Kosten, wodurch der Anreiz zum Trittbrettfahren sehr hoch ist.<sup>111</sup> Die Bekämpfung des Klimawandels und die Lösung des Trittbrettfahrerproblems werden sowohl von Wissenschaftlern als auch von politischen Entscheidungsträgern vor allem auf der globalen Ebene gesehen – durch internationale Kooperationen. Genau an dieser Stelle setzen Erklärungen für das Scheitern internationaler Abkommen und Verhandlungen ein. Entscheidungen, gemeinschaftlich und verbindlich gegen den Klimawandel vorzugehen, fallen nur langsam, zu spät und zögerlich. Es herrscht das bekannte Problem des kollektiven Handelns. Die ungleiche Verteilung von Kosten und Nutzen des Klimaschutzes schaffen unterschiedliche Interessen und Anreize für die Staaten und erschweren damit Kooperationen.<sup>112</sup> Er trägt damit alle Charakteristiken eines Gefangenendilemmas und wird mit der Tragik der Allmende<sup>113</sup> *par excellence* assoziiert.<sup>114</sup> Eigeninteressen und Hindernisse zwischen den Staaten erschweren den globalen Klimaschutz und liefern Erklärungen für gescheiterte internationale Kooperationen und wirkungsschwache Klimaschutzabkommen. Zu den Bereichen, die in der politikwissenschaftlichen Forschung weit weniger erforscht sind und laut Bernauer (2013) zu den Schwerpunkten kommender Arbeiten gehören sollten, gehören:

- a) Ausgestaltung institutioneller Strukturen und deren Einfluss auf internationale Kooperationen;
- b) Unterschiede in den Klimapolitiken auf nationaler und subnationaler Ebene;

---

<sup>108</sup> Für Arbeiten über die Bereitschaft zu Klimaschutzkooperationen siehe auch Harris 2007; Esty und Moffa 2012; Pittel et al. 2012; Bernauer und Schaffer 2010; Thompson 2006; Sandler 2004; Hoel 1994; Dolšák 2001.

<sup>109</sup> Die Atmosphäre fungiert als natürliches Aufnahmemedium (Senke) für Emissionsprodukte wie CO<sub>2</sub>.

<sup>110</sup> Vgl. Kolstad et al. 2014, S. 211.

<sup>111</sup> Vgl. Pittel et al. 2012, S. 100; Bernauer und Schaffer 2010, S. 11.

<sup>112</sup> Vgl. Bernauer 2013, S. 424; Harris 2007, S. 196f.

<sup>113</sup> Als *Tragik der Allmende* wird eine Situation beschrieben, nach der begrenzte, aber frei verfügbare Ressourcen durch Erschöpfung bedroht sind, da Nutzer ausschließlich im eigenen Interesse handeln. Bezogen auf den Klimawandel bedeutet das, dass effektiver Klimaschutz nicht erreicht werden kann, wenn jeder Staat im Eigeninteresse und unabhängig von anderen handelt. Siehe auch Hardin 1968.

<sup>114</sup> Vgl. Kolstad et al. 2014, S. 214; Bernauer und Schaffer 2010, S. 11.



- c) Zivilgesellschaft, öffentliche Meinung, Synergien zwischen Wissenschaft und Politik;
- d) gesellschaftliche Konsequenzen aus den Folgen des Klimawandels.<sup>115</sup>

Das vorliegende Arbeitspapier widmet sich dem zweiten Aspekt seiner Überlegungen – nationale Klimapolitik. Dabei geht es darum, Faktoren zu identifizieren, die Unterschiede zwischen den Klimaschutzstrategien und -leistungen erklären. Diverse Arbeiten beschreiben diese Variationen und versuchen diese Unterschiede zwischen nationalen Klimastrategien zu erklären, oder in Beziehung zur internationalen Ebene zu setzen. Die Forschungsstrategie im Bereich der Klimapolitik im Besonderen, und der Umweltpolitik im Allgemeinen, ist dabei grundsätzlich stark deskriptiv ausgeprägt und durch Einzelfallstudien gekennzeichnet.<sup>116</sup> Zahlreiche qualitative Analysen konzentrieren sich auf die Darstellung und Bewertung von unterschiedlichen Klimaschutzstrategien – entweder als Einzelfallstudien oder im regionalen Vergleich und liefern erste Anhaltspunkte welche Maßnahmen zu funktionieren scheinen. Dabei ist allerdings eine Beschränkung auf klassische Untersuchungsländer zu verzeichnen.<sup>117</sup> Besonderes Augenmerk wird hierbei auf Staaten oder Staatengruppen gelegt, die eine tragende Rolle bei Klimaschutzverhandlungen spielen, eine Vorreiterrolle hinsichtlich Klimaschutz einnehmen oder zu den Hauptverursachern von Treibhausgasen gehören, wie EU, die USA, die BRICS- und BASIC-Staaten oder Deutschland.<sup>118</sup> Arbeiten mit einem regionalen Schwerpunkt auf Osteuropa existieren bisher wenige oder konzentrieren sich auf Energiepolitik.<sup>119</sup> An dieser Stelle ist entsprechend weitere Forschung geboten. Des Weiteren stellen deskriptive Fallstudien den Großteil der vorhandenen Literatur dar. Breit angelegte quantitative Querschnittsanalysen sind hingegen nach wie vor rar, liefern allerdings relevante Ergebnisse hinsichtlich der unterschiedlichen Erfolge und Bemühungen beim Klimaschutz oder der Wahl geeigneter Instrumente. Ein wichtiger Forschungsschwerpunkt sollte sein, detailliertere und umfassendere Daten zur Analyse von Klimapolitiken weltweit zu generieren und statistisch auszuwerten. Quantitative Analysen können einen wertvollen Beitrag leisten um die Erklärungskraft von verschiedenen Faktoren, die gegebenenfalls in Einzelfallstudien bereits bestimmt wurden, und ihre Generalisierbarkeit zu überprüfen.<sup>120</sup> Nachfolgend sollen nun relevante Erklärungsfaktoren herausgearbeitet werden.

---

<sup>115</sup> Vgl. Bernauer 2013.

<sup>116</sup> Vgl. Jahn 2006, S. 149; Bernauer 2013, S. 434.

<sup>117</sup> Vgl. Lachapelle und Paterson 2013, S. 548; Munro 2010, S. 357; Never und Betz 2014, S. 1.

<sup>118</sup> Siehe auch Skjærseth et al. 2013; Never und Betz 2014; Hochstetler und Viola 2012; Atteridge et al. 2012; Never 2012; Hillebrand 2013; Oberthür 2011; Charap 2010; Korppoo 2008; Elena 2001; Henry und Sundstrom 2012.

<sup>119</sup> Siehe auch Kotov 2002; Evans et al. 2000; Streimikiene et al. 2006; Sabonis-Helf 2003; Roos et al. 2012; European Bank of Reconstruction and Development 2011.

<sup>120</sup> Vgl. Bernauer 2013, S. 436.

## 3.2 Relevante Erklärungsfaktoren

Wenngleich sich Forschungsergebnisse verschiedener Studien nicht exakt auf andere Studien übertragen lassen, liefert der Forschungsstand grundsätzlich wichtige Hinweise für die Auswahl unabhängiger Variablen. Gleichzeitig hilft er bei der Unterscheidung zwischen wichtigen und marginalen Ursachen.<sup>121</sup> In diesem Unterkapitel sollen die für den Untersuchungsgegenstand relevantesten Erklärungsfaktoren kurz dargestellt werden. Die Auswahl dieser Faktoren erfolgt anhand einer Analyse der Sekundärliteratur zu Umwelt- und Klimaschutzpolitik, wobei hier besonders komparative Analysen im Vordergrund stehen.

### 3.2.1 Politisch-institutionelle Faktoren

Die Art des politischen Systems stellt einen oft bemühten Erklärungsfaktor für Vorgänge auf politischer, wirtschaftlicher und gesellschaftlicher Ebene dar – auch zwischen Demokratie und Umweltschutz.<sup>122</sup> So wird argumentiert, dass Bürger demokratischer Staaten von ihren bürgerlichen Rechten profitieren und diese verstärkt zum Zwecke des Umweltschutzes einsetzen.<sup>123</sup> Um politisch zu bestehen, müssen Demokratien entsprechend mehr in die Bereitstellung von öffentlichen Gütern investieren.<sup>124</sup> Gleichzeitig tendieren nicht-demokratische Systeme eher dazu, Umweltbedenken einzudämmen oder Umweltprobleme zu ignorieren. Besonders wenn sie sich gegen staatliche Entwicklungspläne richten oder sozial-benachteiligte Gruppen betreffen.<sup>125</sup>

In ihrer empirischen Analyse beobachten Bättig und Bernauer (2009), dass es im Allgemeinen einen positiven und signifikanten Effekt zwischen Demokratiegrad und der Bereitschaft zum Klimaschutz gibt. Sie kommen jedoch zu dem Schluss, dass Demokratien sich bisher nicht fähig zeigten ihre angekündigte Bereitschaft effektiv umzusetzen.<sup>126</sup> Lachapelle und Paterson (2013) stellen dagegen einen positiven Effekt des Faktors Demokratie auf die Entwicklung von CO<sub>2</sub>-Emissionen im Speziellen fest.<sup>127</sup> Die Betrachtung des politischen Systems als Ganzes sagt allerdings wenig über spezifische Effekte von institutionellen Faktoren aus.<sup>128</sup> Bereits in mehreren Studien konnte ein positiver

---

<sup>121</sup> Vgl. Sieberer 2007, S. 253f.

<sup>122</sup> Für Studien zum Zusammenhang von Demokratie und Umwelt siehe auch Bernauer und Kuhn 2010; Ward 2008; Scruggs 2003; Midlarsky 1998; Neumayer 2002b; Buitenzorg und Mol 2011; Li und Reuveny 2006.

<sup>123</sup> Vgl. Neumayer 2002b, S. 140; Payne 1995.

<sup>124</sup> Vgl. Bättig und Bernauer 2009, S. 286f.; Bernauer und Böhmelt 2013, S. 201.

<sup>125</sup> Vgl. Neumayer 2002b, S. 140. Siehe auch Chadwick 1995.

<sup>126</sup> Vgl. Bättig und Bernauer 2009; Bernauer und Böhmelt 2013, S. 201–204.

<sup>127</sup> Vgl. Lachapelle und Paterson 2013, S. 555–559.

<sup>128</sup> Vgl. Fiorino 2011, S. 378.

Zusammenhang zwischen neo-korporatistischen Strukturen und Umweltperformanz aufgezeigt werden.<sup>129</sup> Regierungssysteme dagegen haben laut Scruggs (2003) keinen Einfluss: In einer quantitativen Analyse von 17 Industrienationen findet er keine Hinweise darauf, dass ein parlamentarisches gegenüber einem präsidentiellen System besser abschneidet. Weiterhin macht es wenig Unterschied, ob eine Alleinregierung oder eine Koalitionsregierung die politische Macht innehat, es sich um einen föderalen oder zentralistischen Staatsaufbau, oder ein Zweikammer- oder Einkammersystem handelt.<sup>130</sup> Auch Jahn und Wälti (2007) können keinen direkten Einfluss von föderativen Systemen auf die Umweltpolitik feststellen, verweisen jedoch auf Interaktionseffekte.<sup>131</sup> Anders verhält es sich mit Wahlsystemen: Harrison und Sundstrom (2007) argumentieren in ihrer komparativen Fallstudie zur Bereitschaft das Kyoto-Protokoll zu ratifizieren, dass proportionale Wahlsysteme Ansichten von Minderheiten verstärken können.<sup>132</sup> Vor allem ökologische Parteien, die sich noch nicht fest etablieren konnten, profitieren von geringeren Wahlhürden. Deren Einfluss auf die umweltpolitische Performanz wird in der Forschung gerne bemüht. So untersuchen Knill et al. (2010) in ihrer Arbeit zu Parteieinflüssen auf internationalisierte Politikfelder die Wirkung von 18 OECD-Staaten auf umweltpolitische Leistungen. Sie kommen zu dem Schluss, dass die Zahl der umweltpolitischen Maßnahmen steigt, wenn Regierungsparteien verstärkt umweltpolitische Positionen annehmen.<sup>133</sup> Jensen und Spoon (2011) spezifizieren diese Überlegungen auf die Klimapolitik und untersuchen den Fortschritt von Mitgliedstaaten der EU bei der Umsetzung der Ziele des Kyoto-Protokolls. Dabei kommen sie ebenfalls zu dem Schluss, dass die parteipolitische Färbung durchaus eine Rolle spielt. Je stärker eine Partei eine „grüne“ Politik in ihrem Parteiprogramm verfolgt und je mehr solcher Parteien der Regierungskoalition angehören, desto eher ist der Staat fähig, seine Klimaschutzpolitischen Ziele zu erreichen.<sup>134</sup>

### 3.2.2 Gesellschaftspolitische Faktoren

Es ist eine weit verbreitete Annahme, dass gesteigertes öffentliches Interesse und Problembewusstsein gegenüber einem Umweltproblem eine Erklärung für Umweltschutz darstellen, allerdings vor allem in stabilen Demokratien. Dabei führt dieses Bewusstsein

---

<sup>129</sup> Vgl. Lieferink et al. 2009; Jahn 1998; Scruggs 1999.

<sup>130</sup> Vgl. Scruggs 2003, S. 188–190.

<sup>131</sup> Vgl. Jahn und Wälti 2007.

<sup>132</sup> Vgl. Harrison und Sundstrom 2007, S. 16.

<sup>133</sup> Vgl. Knill et al. 2010.

<sup>134</sup> Vgl. Jensen und Spoon 2011.

automatisch zu Aktionen.<sup>135</sup> Die Wichtigkeit der öffentlichen Meinung sowie der umweltpolitischen Meinungsbildung werden vor allem im Lichte von umweltpolitischen Reformen gesehen – öffentliche Forderungen schaffen Druck auf politische Machthaber und erhöhen so die Resultate.<sup>136</sup> Eine ähnliche Argumentation findet sich auch im Hinblick auf die positive umweltpolitische Wirkung von Demokratien. In seiner Untersuchung konstatiert Scruggs (2003) jedoch, dass es nur wenige Belege gibt für einen kausalen Zusammenhang zwischen öffentlicher Meinung und der nationalen Umweltperformanz.<sup>137</sup> Jensen und Spoon (2011) stellen ebenfalls fest, dass die öffentliche Meinung keinen nennenswerten Einfluss auf die Umsetzung der Kyoto-Ziele hat.<sup>138</sup>

### 3.2.3 Ökonomische Faktoren

Eine Vielzahl an theoretischer und empirischer Literatur beschäftigt sich mit den ökonomischen Determinanten von Umweltqualität. So wird oftmals ein U-förmiger Verlauf **angenommen im Sinne von „Wohlfahrtsverschmutzung“ und „Wohlstandsentlastung“**<sup>139</sup> und mit dem ökonomischen Terminus *Environmental Kuznets Curve* (EKC) beschrieben.<sup>140</sup> Die Existenz eines derartigen Zusammenhangs konnte bisher nicht einwandfrei nachgewiesen werden. Während einige Studien einen signifikanten statistischen Zusammenhang zwischen Einkommen (gemessen in BIP pro Kopf) und verschiedenen lokalen Schadstoffen nachweisen<sup>141</sup>, ist der Einfluss auf verbrauchsabhängige Schadstoffe oder Schadstoffe, deren Effekte nicht sofort offensichtlich sind, nicht eindeutig.<sup>142</sup> Besonders in Bezug auf globale CO<sub>2</sub>-Emissionen gibt es in der akademischen Welt eine breite Debatte über die empirische Relevanz der EKC und ihrer (Nicht-) Existenz. Dinda (2004) kommt in seiner Analyse zu dem Schluss, dass der Zusammenhang nur für einige Indikatoren der Umweltperformanz nachgewiesen werden kann und vor allem für solche Umweltprobleme gilt, die einfach zu lösen und gut dokumentiert sind.<sup>143</sup> Gleichzeitig zeigen Analysen, dass Kohlenstoffdioxid dazu neigt, entweder linear mit dem Einkommen anzusteigen, oder einen sehr hohen Wendepunkt aufzeigt.<sup>144</sup> Galeotti et al. (2006) wiederum verweisen auf einen

<sup>135</sup> Vgl. Scruggs 2003, S. 78, 81f.

<sup>136</sup> Vgl. Scruggs 2003, S. 207.

<sup>137</sup> Vgl. Scruggs 2003, S. 206.

<sup>138</sup> Vgl. Jensen und Spoon 2011, S. 210.

<sup>139</sup> Jahn 2006, S. 151f.

<sup>140</sup> Die EKC reflektiert die negative Beziehung zwischen Einkommen und Umweltverschmutzung in Form eines **umgekehrten „U“**. Für einen Überblick zur EKC und eine Diskussion zu den theoretischen Implikationen siehe auch Dinda 2004; Stern 2004.

<sup>141</sup> Vgl. Bernauer und Koubi 2009.

<sup>142</sup> Vgl. Fiorino 2011; Bernauer und Schaffer 2010.

<sup>143</sup> Vgl. Dinda 2004, S. 446.

<sup>144</sup> Vgl. Dinda 2004, S. 442; Bernauer und Schaffer 2010, S. 14.

N-förmigen Verlauf, oder finden diesen Zusammenhang nur in OECD-Ländern.<sup>145</sup> Auch Jahn (2010) bestätigt diesen Verlauf in seiner Studie zur Beziehung zwischen Politik und CO<sub>2</sub>-Emissionen.<sup>146</sup>

Weiterhin werden ökonomische Faktoren herangezogen, um die Umsetzung von umweltpolitischen Maßnahmen von verschiedenen Staaten zu betrachten. In ihrer Studie zu den Vorreitern und Nachzüglern der Umweltpolitik bestätigen Liefferink et al. (2009) die Existenz einer positiven Beziehung zwischen ökonomischer Entwicklung (gemessen in BIP pro Kopf) und Umweltpolitik. Dieser Effekt wird jedoch durch andere Faktoren, wie zum Beispiel die Mitgliedschaft in der EU, überlagert.<sup>147</sup> Auch Knill et al. (2010) finden einen positiven Einfluss der ökonomischen Entwicklung auf die Zahl der implementierten umweltpolitischen Standards.<sup>148</sup> Ebenso Börzel (2002), die in ihrer Untersuchung zu EU-Mitgliedstaaten und ihren Strategien bei der Ausarbeitung und Implementierung von neuen Normen am Beispiel der europäischen Umweltpolitik feststellt, dass ökonomische Entwicklung (gemessen am BIP pro Kopf) der relevanteste Faktor für eine Vorreitertaktik darstellt. Dies hängt ihrer Meinung nach damit zusammen, dass ökonomisch weiter entwickelte Staaten sowohl die Anreize als auch die Kapazitäten besitzen um Politik aktiv zu gestalten.<sup>149</sup>

### 3.2.4 Internationale Faktoren

Die Betrachtung von externen Einflüssen auf die nationalstaatliche Politik hat eine lang gehegte Tradition in der politikwissenschaftlichen Forschung. Auch im Hinblick auf Umwelt- und Klimapolitik werden internationale Einflüsse gerne herangezogen. Das Hauptaugenmerk liegt dabei auf der Europäischen Union. Es gibt viele Gründe anzunehmen, die EU habe einen positiven Effekt auf die Reduktion von Treibhausgasemissionen. Die EU-Umweltpolitik hat sich im Laufe der Jahre von einem Randprodukt der Handelspolitik zu einem zentralen Betätigungsfeld der EU entwickelt.<sup>150</sup> Sie gilt oftmals als Vorreiter in Bezug auf Umwelt- und Klimapolitik.<sup>151</sup> So nahm die EU während der Ausarbeitung der Klimarahmenkonvention als auch des Kyoto-Protokolls eine herausragende

---

<sup>145</sup> Vgl. Galeotti et al. 2006.

<sup>146</sup> Vgl. Jahn 2010, S. 25.

<sup>147</sup> Vgl. Liefferink et al. 2009, S. 696.

<sup>148</sup> Vgl. Knill et al. 2010, S. 328.

<sup>149</sup> Vgl. Börzel 2002.

<sup>150</sup> Vgl. Muno 2010, S. 351.

<sup>151</sup> Vgl. Jahn 2010, S. 14; Damro et al. 2008; Oberthür und Roche Kelly 2008; Oberthür 2011; Geden und Kremer 2009. Für eine Diskussion zur ambivalenten, teils veränderten Rolle der EU hinsichtlich Klimaschutz siehe auch Groen et al. 2012; Bäckstrand und Elgström 2013; Dröge und Geden 2010.

Führungsposition ein. Bereits in den 1990er Jahren entstanden erste EU-weite Ansätze zur Klimapolitik. Verschiedene Direktiven folgten mit einem direkten oder indirekten Bezug.<sup>152</sup> Mit der Implementierung einer integrierten europäischen Energie- und Klimapolitik in 2007 wurde ein wichtiger Meilenstein gesetzt. Erstmals wurde mit den sogenannten 20-20-20 Zielen<sup>153</sup> eine EU-weite Selbstverpflichtung formuliert<sup>154</sup>, die 2014 angepasst und erweitert wurden.<sup>155</sup> Die Effektivität dieser Richtlinien, Programme und Verordnungen stellt ein eigenes politikwissenschaftliches Diskussionsfeld dar und soll an dieser Stelle außer Acht gelassen werden.

Diese Ausführungen zeigen nur einen Bruchteil der klimapolitischen Aktivitäten der EU<sup>156</sup>, verdeutlichen jedoch die herausragende Stellung eben dieser. Vor diesem Hintergrund wird angenommen, dass die Mitgliedschaft in der EU zu einer stärkeren nationalen Umwelt- und Klimapolitik beiträgt. Lieferink et al. (2009) stellen in ihrer Analyse fest, dass die EU-Mitgliedschaft der wichtigste Faktor zur Erklärung einer starken nationalstaatlichen Umweltpolitik ist. Dagegen spielen Problemdruck, institutionelle Strukturen und wirtschaftliche Entwicklung in ihrer Auswertung nur eine untergeordnete Rolle.<sup>157</sup> Auch Knill et al. (2010) bestätigen diesen Zusammenhang. So nimmt die Anzahl der implementierten umweltpolitischen Regelungen bei einer EU-Mitgliedschaft zu, während der Kandidatenstatus keine Auswirkungen zu haben scheint.<sup>158</sup> Eine Analyse zum Kyoto-Protokoll von McLean und Stone (2012) zeigt, dass die Mitgliedstaaten der EU eine herausragende Rolle bei den Verhandlungen und Ratifikationen des Vertrages spielten. Gleichzeitig animieren die EU-Vorreiterstaaten die Nachzügler mit verschiedenen Anreizen zum Gleichzug. Diese Führungsrolle sehen sie als gutes Beispiel für den Prozess der Europäisierung.<sup>159</sup>

Neben der EU können auch andere internationale Faktoren benannt werden, allen voran spielen hier Umweltregime eine Rolle. Spilker (2012) hält fest, dass Entwicklungsländer, die in viele internationalen Organisationen einbezogen sind, ein geringeres Level an

---

<sup>152</sup> Vgl. Oberthür und Roche Kelly 2008, S. 39f.

<sup>153</sup> 20-20-20 Ziele legen grob fest: 20 Prozent weniger Treibhausgasemissionen gegenüber dem Basisjahr 1990, 20 Prozent Energieversorgung aus erneuerbaren Quellen sowie Steigerung der Energieeffizienz um 20 Prozent. Alles Ziele, die es bis 2020 zu erfüllen gilt.

<sup>154</sup> Vgl. European Union 2014a.

<sup>155</sup> Vgl. European Union 2014b.

<sup>156</sup> Für einen Überblick über die Instrumente und Maßnahmen im Bereich der Umwelt- und Klimapolitik der EU siehe auch Freyling et al. 2014.

<sup>157</sup> Vgl. Lieferink et al. 2009, S. 696.

<sup>158</sup> Vgl. Knill et al. 2010, S. 328.

<sup>159</sup> Vgl. McLean und Stone 2012 zit. n. Bernauer 2013, S. 435.

Treibhausgasemissionen aufweisen als Staaten mit weniger Mitgliedschaften – unabhängig von ihrem Demokratisierungsgrad.<sup>160</sup>

### 3.2.5 Systemische Faktoren

Zu guter Letzt gehören auch natürliche Faktoren zu den potentiellen Erklärungen. In einer Studie untersuchte zum Beispiel Neumayer (2002) die Rolle von natürlichen Faktoren, wie klimatische Bedingungen, die Verfügbarkeit von erneuerbaren und fossilen Ressourcen und die Infrastruktur. Dabei erwartete er, dass Staaten mit einem eher kalten Klima höhere Emissionen durch Heizverbräuche aufweisen würden; größere Länder mehr Emissionen im Transportwesen verbrauchen; und dass Länder, die Zugang zu erneuerbaren Energiequellen haben, geringere Emissionen aufweisen müssten. Er stellt fest, dass natürliche Faktoren zwar eine Rolle spielen, das Einkommenslevel jedoch einen weit wichtigeren Einfluss hat. Denn die unterschiedlichen klimatischen und geografischen Ausgangsvoraussetzungen werden zu einem gewissen Grad auch bei den Reduktionszielen und Emissionsrechten mitbedacht.<sup>161</sup>

Andere Argumentationen gehen in die Richtung von Vulnerabilität: So wird angenommen, dass sich Staaten mit einer hohen Verwundbarkeit gegenüber bereits jetzt auftretenden Wetterextremereignissen, stärker auf zukünftige, möglicherweise vermehrt und stärker auftretende Extremwetterereignisse vorbereiten und ein größeres Interesse am Klimaschutz besitzen.<sup>162</sup> Einige Studien sind dieser Annahme nachgegangen, mit ambivalenten Ergebnissen. Der tatsächliche Effekt bleibt unklar. So untersuchen Bättig und Bernauer (2009) die Risikoexposition, also die geschätzten Auswirkungen des Klimawandels, von Staaten und kommen zu dem Schluss, dass eine höhere Exposition nicht zu einem höheren Klimaschutzbeitrag führt. Als eine mögliche Erklärung führen sie an, dass es sich für Staaten aufgrund von Trittbrettfahrerproblemen finanziell eher lohnen würde in Klimaadaptation zu investieren als in Mitigation.<sup>163</sup>

### 3.2.6 Zusammenfassung

Eine Reihe von anderen Erklärungen können in anderen, zum Teil spezifischeren Faktoren gesucht werden, wie Vetospieler, Einfluss des kohlenstoffintensiven Sektors,

---

<sup>160</sup> Vgl. Spilker 2012.

<sup>161</sup> Vgl. Neumayer 2002a, S. 7–11.

<sup>162</sup> Vgl. Bernauer und Schaffer 2010, S. 15.

<sup>163</sup> Vgl. Bättig und Bernauer 2009, S. 298.

Energieabhängigkeiten, Aufbau des Energiesektors (Energimix) und des Produktionssektors,<sup>164</sup> Innovationskraft des *Low-Carbon*-Sektors, oder andere ökonomische Faktoren (Ölpreis, Handelsoffenheit). Die Bandbreite an möglichen Erklärungen ist hoch, eine Erfassung und Berücksichtigung aller Determinanten selbst in umfangreichen statistischen Analysen unmöglich. Wie Sieberer (2007) konstatiert:

„Eine Einbeziehung sämtlicher potenziell relevanten Variablen würde zu einem Modell führen, das so komplex ist wie die Welt selbst.“<sup>165</sup>

Gleichzeitig muss stets die Vergleichbarkeit der hier vorgestellten Studien im Blick bewahrt werden. Wie in Kapitel 2.2 bereits ausgeführt, gibt es eklatante Unterschiede im Verständnis von Umwelt- und Klimaschutzperformanz. Faktoren können also weder per se ausgeschlossen werden, noch ohne Bedenken einfach auf den Forschungsgegenstand der Klimaschutzperformanz übertragen werden. Dies gilt es bei der Wahl der unabhängigen Variablen zu bedenken.

Hinsichtlich politisch-institutioneller Erklärungen lässt sich festhalten, dass die Analyse dieser Faktoren sinnvoll erscheint, jedoch auch Probleme birgt. Laut Fiorino (2011) kann die Erklärungskraft einer Variablen nur schwer von der einere weiteren isoliert werden. Die institutionelle Analyseebene ist entsprechend eine viel komplexere und die Ergebnisse bisheriger Untersuchungen sind gemischt.<sup>166</sup> In Anbetracht dieser Einwände werden politisch-institutionelle Faktoren nicht in weitere Untersuchungen einbezogen. Auch systemische Faktoren werden ausgeschlossen, da ihre Betrachtung hinsichtlich der Variationen von nationalen Klimaschutzleistungen irrelevant zu sein scheint, wie vorhergehend bereits dargestellt. Im Bereich der gesellschaftlichen Faktoren sind vor allem die Existenz und Stärke von Umweltbewegungen sowie öffentliche Meinung zu nennen. Zwar würden diese Variablen interessante Aspekte beleuchten, sie werden jedoch aus Gründen der Datenverfügbarkeit nicht weiter berücksichtigt.

Für die vorliegende Arbeit sollen interne als auch externe Faktoren zur Erklärung herangezogen werden. In Anbetracht der teils antagonistischen Beziehung von Wirtschaft und Umwelt einerseits, sowie den teils ambivalenten Ergebnissen von Untersuchungen zur EKC, soll Ökonomie als interner Einfluss untersucht werden. Damit wird als erste unabhängige Variable der Grad der wirtschaftlichen Entwicklung festgesetzt. Zur Untersuchung eines externen Einflusses wird die Mitgliedschaft in der Europäischen Union

---

<sup>164</sup> Für eine Untersuchung der Faktoren Energimix und Aufbau des Produktionssektors siehe auch Jahn 2010.

<sup>165</sup> Sieberer 2007, S. 253.

<sup>166</sup> Vgl. Fiorino 2011, S. 378.



betrachtet. Die Erklärungskraft der EU ist aufgrund der herausragenden Stellung als Klimaschutzvorreiter auf internationaler Ebene naheliegend. Jahn (2010) wendet diesbezüglich jedoch ein, dass die EU zwar eine aktive und progressive Umweltpolitik verfolgt, gleichzeitig aber auch Marktliberalisierung unterstützt, was nicht unbedingt nur positive Effekte auf die Umwelt haben dürfte. Aus diesem Grund sieht er es als offen an, inwieweit die EU eine Wirkung auf die CO<sub>2</sub>-Emissionen der Mitgliedstaaten besitzt.<sup>167</sup> Aus diesen Gründen soll die EU als potentieller Erklärungsfaktor in diese Arbeit aufgenommen werden. Als zweite unabhängige Variable wird deshalb Grad der Bindung an die Europäische Union bestimmt. Im nachfolgenden Kapitel sollen die theoretischen Kontexte dieser beiden Variablen und die sich daraus ergebenden empirischen Implikationen sowie ihre Operationalisierung erläutert werden.

## **4. Spezifikation der Erklärungsfaktoren (UVs): Theoretische Konzeption und Operationalisierung**

Durch ein deduktives Vorgehen wurden im vorhergehenden Kapitel relevante Erklärungsfaktoren herausgearbeitet. Ausgehend von diesen Betrachtungen wurden in dieser Arbeit zwei unabhängige Variablen festgesetzt: Grad der wirtschaftlichen Entwicklung und Grad der Bindung an die EU. Sowohl aus theoretischen als auch methodischen Gründen wurden andere Variablen ausgeschlossen. In diesem Kapitel werden unter Berücksichtigung der theoretischen Rahmenbedingungen nun die beiden Variablen konzeptionell näher beschrieben und ihre Operationalisierung bestimmt.

### **4.1 UV 1: Grad der wirtschaftlichen Entwicklung**

*„Richer countries, in sum, have both more reason and more means to control pollution.”<sup>168</sup>*

#### **4.1.1 Theoretische Kontextualisierung: Wertewandel und staatliche Handlungsfähigkeit**

Die Beziehung zwischen Wirtschaft und Umwelt ist komplex, gar ambivalent. Dies zeigt sich besonders im Phänomen der Wohlstandsverschmutzung und Wohlfahrtsentlastung, wie in

---

<sup>167</sup> Vgl. Jahn 2010, S. 14.

<sup>168</sup> Lenschow et al. 2005, S. 810.

Kapitel 3.2.3 bereits skizziert. Eine Vielzahl an Erklärungen entstanden: So wurden Ursachen für diesen Trend in technologischen Fortschritten (erneuerbare Energien, Energieeffizienz, umweltfreundliche Technologien) oder im gestiegenen Umweltbewusstsein der Bevölkerung gesehen.<sup>169</sup> Der postmaterialistischen Theorie nach Ronald Inglehart (1995)<sup>170</sup> liegt die Annahme zugrunde, dass sich Wertorientierungen und gesellschaftliches Handeln mit zunehmendem Wohlstand von materialistischen hin zu postmaterialistischen Einstellungen verschieben:

**„Throughout industrial society, people's basic values and goals** are gradually shifting from giving top priority to economic growth and consumption, to placing increasing emphasis on the quality of life.“<sup>171</sup>

In seiner Grundannahme stützt sich Inglehart auf die Mangelhypothese, wonach das Individuum seine Prioritäten mittels der Reflexion seiner sozioökonomischen Umwelt setzt, anhand einer Bedürfnishierarchie. Damit werden verhältnismäßig knappe Güter subjektiv am höchsten geschätzt. Entsprechend stehen zunächst physiologische Grundbedürfnisse und Sicherheit an erster Stelle, die sich jedoch zunehmend Richtung immaterieller Aspekte des Lebens verschieben.<sup>172</sup> Postmaterialistische Werte, wie Rede- und Meinungsfreiheit, aber auch Umweltschutz oder politische Mitbestimmung, gewinnen an Bedeutung, wenn die sozioökonomische Sicherheit gewährleistet ist. Dieser Wertewandel ist laut Inglehart in etablierten Industriegesellschaften am weitesten fortgeschritten, wird auf lange Sicht jedoch Implikationen für alle sich entwickelnden Staaten haben.<sup>173</sup> Als Folge einer veränderten Wertestruktur sieht Inglehart auch den Anstieg des Umweltbewusstseins und die höhere Priorisierung des Umweltschutzes in der Öffentlichkeit. Dabei weist er bewusst darauf hin, dass die Bedrohung durch ein konkretes unmittelbares Umweltproblem ebenfalls zu Umwelthandlungen motivieren kann. In diesem Fall spielen postmaterialistische Ziele keine Rolle, sondern reelle physiologische Grundbedürfnisse in Form von Gesundheit und Sicherheit. Er konstatiert jedoch, dass dieses Kausalmodell in einer entwickelten Gesellschaft, in der unmittelbare existentielle Bedrohungen durch Umweltkatastrophen zurückgegangen sind, kaum plausibel ist.<sup>174</sup>

Die Erklärungskraft des Postmaterialismus ist allerdings begrenzt, wenn nur die gesellschaftliche Ebene betrachtet wird und die strukturellen Notwendigkeiten außer Acht

---

<sup>169</sup> Vgl. Fiorino 2011, S. 372.

<sup>170</sup> Inglehart spricht in späteren Arbeiten eher von Modernisierung und Postmodernisierung. Dieser Begriffswandel ist für diese Arbeit jedoch irrelevant und soll nicht weiter beachtet werden.

<sup>171</sup> Inglehart 1995, S. 61.

<sup>172</sup> Vgl. Inglehart 1997, S. 141f.

<sup>173</sup> Vgl. Inglehart 1995, S. 62.

<sup>174</sup> Vgl. Inglehart 1995, S. 61–64.

gelassen werden. Wenngleich Ingleharts postmaterialistische Theorie das Individuum in den Vordergrund stellt, besitzt sie Implikationen für die nationale Ebene und liefert einen direkten Zusammenhang zwischen nationalem Wohlstand, Wertewandel und gesellschaftlichem Handeln.<sup>175</sup> Inglehart selbst hält dazu fest, dass Staaten mit einer relativ postmaterialistischen Bevölkerung erheblich mehr Bereitschaft zeigen, finanzielle Mittel für die Bekämpfung von Umweltproblemen einzusetzen.<sup>176</sup> Als Erklärung sollte deshalb ein Wechselspiel von verschiedenen Faktoren angenommen werden. In diese Richtung gehen auch andere Erklärungsansätze für vermehrten Umweltschutz in entwickelten Staaten. So wird argumentiert, dass steigende wirtschaftliche Entwicklung gleichzeitig auch die Fähigkeit der Gesellschaft verbessert auf Umweltprobleme angemessen zu reagieren und in eine stärkere rechtliche und administrative Infrastruktur und umfangreichere technische und wissenschaftliche Ressourcen zu investieren.<sup>177</sup>

Diese Annahmen sind an die Forschung zu *State Capacity* angelehnt, wonach „starke“ Staaten (*high capacity states*) eher in der Lage sind, ein öffentliches Gut, wie Gesundheit, Sicherheit, Frieden aber auch Umwelt- oder Klimaschutz, bereitzustellen.<sup>178</sup> Entsprechend dem gängigen Verständnis in der Literatur bezieht sich *State Capacity* dabei allgemein auf die staatliche Handlungsfähigkeit, wobei oftmals nach militärischer, institutioneller, politischer, technischer oder administrativer Dimension unterschieden wird.<sup>179</sup> So ist zum Beispiel auf institutioneller oder administrativer Ebene damit die Fähigkeit des Staates gemeint, offizielle Ziele durch staatliche Institutionen und Akteure effektiv zu implementieren.<sup>180</sup> Winkler et al. (2007) setzen die staatliche Handlungsfähigkeit in Beziehung zu Klimaschutz und untersuchen welche Faktoren die *Mitigative Capacity* eines Staates beeinflussen.<sup>181</sup> **Dabei definieren sie diese mitigative Staatskapazität als „a country’s ability to reduce anthropogenic greenhouse gas emissions or enhance natural sinks.“**<sup>182</sup> Diese Kapazität bezieht sich sowohl auf die Reduktion von Treibhausgasen durch Klimapolitiken als auch auf eine per se nachhaltigere Entwicklung durch Vermeidung von Emissionen. Die Rahmenbedingungen werden nach drei Dimensionen unterschieden: ökonomische, institutionelle und technologische. So fördern institutionelle Faktoren (wie Effektivität der staatlichen Regulierung, klare Marktregeln, qualifizierte Arbeitskräfte und

---

<sup>175</sup> Vgl. Dunlap und York 2008, S. 532f.

<sup>176</sup> Vgl. Inglehart 1995, S. 57.

<sup>177</sup> Vgl. Fiorino 2011, S. 372; Bernauer 2013, S. 434.

<sup>178</sup> Vgl. Rotberg 2004, S. 4; Baer 2014, S. 149.

<sup>179</sup> Vgl. Cummings und Norgaard 2004; Hendrix 2010.

<sup>180</sup> Vgl. Baer 2014, S. 149; Cummings und Norgaard 2004, S. 688.

<sup>181</sup> Vgl. Winkler et al. 2007.

<sup>182</sup> Winkler et al. 2007, S. 694.

öffentliches Bewusstsein) oder technologische Fortschritte Richtung klimafreundliche Technologien die mitigative Staatskapazität.<sup>183</sup> Aber auch eine größere Zahlungsfähigkeit erhöht diese:

**„In general, the higher GDP per capita and absolute size of the economy, the higher the ability to turn mitigative capacity into high levels of actual mitigation.“**<sup>184</sup>

Bereits Schmitter (2005) stellte fest, dass die staatliche Handlungsmacht mit steigender ökonomischer Entwicklung anzusteigen scheint.<sup>185</sup> Ausgehend von diesen theoretischen Ausführungen wird angenommen, dass Staaten mit einer höheren ökonomischen Entwicklung entsprechend mehr zum Klimaschutz beitragen. Sie haben einerseits die notwendige finanzielle und institutionelle Kapazität, Reduktionsziele zu erreichen und Klimapolitiken umzusetzen. Andererseits größere Präferenzen dies zu tun, aufgrund einer postmaterialistischen Wertestruktur. Es ergibt sich schließlich folgende Hypothese:

**H1: Je höher die wirtschaftliche Entwicklung des Staates, desto höher ist die Klimaschutzperformanz.**

Im Folgenden ist ein kurzer Blick auf das konzeptuelle Verständnis des Begriffs „ökonomische Entwicklung“ wichtig, da sich daraus die Operationalisierung begründet. An dieser Stelle soll und kann jedoch keine Rezeption der Diskussion um die Begriffe ökonomische Entwicklung, nachhaltige Entwicklung und Entwicklung an sich stattfinden.

#### 4.1.2 Operationalisierung

Bei dem Begriff „ökonomische Entwicklung“ handelt es sich um keinen klaren wirtschaftlichen Terminus, der mit genau einem exakten Indikator bemessen werden kann. Vielmehr gibt es verschiedene Definitionen abhängig von der jeweiligen Perspektive. So wird wirtschaftliche Entwicklung mit Wirtschaftswachstum assoziiert, bezieht allerdings auch einen sozialen und technologischen Progress mit ein.<sup>186</sup> Wie der World Bank Report (1991) zum Thema Entwicklung konstatiert:

**„The challenge of development, in the broadest sense, is to improve the quality of life.“**<sup>187</sup>

<sup>183</sup> Vgl. Winkler et al. 2007, S. 701.

<sup>184</sup> Winkler et al. 2007, S. 695.

<sup>185</sup> Vgl. Schmitter 2005, S. 17.

<sup>186</sup> Vgl. Soubotina 2004, S. 133.

<sup>187</sup> World Bank 1991, S. 4.

Damit ist (ökonomische) Entwicklung nicht einfach nur Wachstum, sondern eine nachhaltige Veränderung des gesellschaftlichen Lebensstandards: Reduktion von Armut sowie Verbesserung in Bildung, Gesundheit und Ernährung.<sup>188</sup> Die Verbesserung der Lebensqualität bedeutet im weitesten Sinne den Zuwachs an Wohlstand.

Oftmals wird das Bruttoinlandsprodukt (BIP) als stellvertretender Indikator zur Bestimmung der gesamtgesellschaftlichen Entwicklung und des Fortschritts herangezogen. Das BIP bildet dabei den Standardindikator zur Messung der wirtschaftlichen Leistung einer Volkswirtschaft. Es gibt Aufschluss über die gesamte Produktion von Waren und Dienstleistungen im Inland innerhalb eines Jahres.<sup>189</sup> Dieses Vorgehen steht teilweise in der Kritik, da das BIP weder direkt Nachhaltigkeit noch soziale Integration bemessen kann. Gleichzeitig berücksichtigt es keine weiteren Faktoren, die zum gesellschaftlichen Wohlbefinden beitragen.<sup>190</sup> Erweiterte oder alternative Ansätze setzen auf eine multidimensionale Kombination von Indikatoren, um gleichzeitig die ökonomische und menschliche Entwicklung zu erfassen. Als einer der wichtigsten Ansätze sei an dieser Stelle der *Human Development Index* (HDI) des United Nations Development Programme (UNDP) zu nennen:

**„The HDI was created to emphasize that people and their capabilities should be the ultimate criteria for assessing the development of a country, not economic growth alone.“**<sup>191</sup>

Er erfasst neben ökonomischen (Lebensstandard in Bruttonationaleinkommen pro Kopf) auch soziale und kulturelle Faktoren (Lebenserwartung, Bildung). Daraus ergibt sich schließlich ein aggregierter Index, der die Länder anhand ihres Entwicklungsstandes rankt.<sup>192</sup> Bereits Lipset (1959) setzte die ökonomische Entwicklung eines Landes mit sozioökonomischen Faktoren gleich. Dazu gehören steigendes Wohlstands- und Bildungsniveau, Industrialisierung und Urbanisierung.<sup>193</sup> Auch die OECD (*Better Life Index*)<sup>194</sup> und die Europäische Kommission (*Beyond GDP*)<sup>195</sup> unternehmen Versuche, alternative Methoden zur Erfassung der ökonomischen Entwicklung vorzustellen. Auch wenn diese mehrdimensionalen Ansätze versuchen, ein breiteres Bild der ökonomischen Entwicklung zu zeichnen, haben sie ihre Schwächen. Eine liegt allen aggregierten Indizes

---

<sup>188</sup> Vgl. World Bank 1991, S. 31.

<sup>189</sup> Vgl. Schmid et al. 2006, S. 58.

<sup>190</sup> Vgl. Kommission der Europäischen Gemeinschaft 2009.

<sup>191</sup> United Nations Development Programme o.J.

<sup>192</sup> Vgl. United Nations Development Programme o.J.

<sup>193</sup> Vgl. Lipset 1959, S. 75.

<sup>194</sup> Vgl. OECD 2014.

<sup>195</sup> Vgl. European Union 2014c.

zugrunde: die Trennung der einzelnen Komponenten hinsichtlich ihres Einflusses. Dies ist besonders ausschlaggebend, wenn sie als *Explanans* benutzt werden. In dieser Arbeit soll deshalb darauf verzichtet werden die unabhängige Variable unnötig zu verkomplizieren, indem verschiedene Faktoren kombiniert werden. Dies verhindert die Vermischung von sozialen und ökonomischen Elementen zu einer Einheit, und beugt eine fehlende Trennschärfe zwischen den Indikatoren vor. Entsprechend wird das Bruttoinlandsprodukt als Messgrundlage benutzt. Da die alleinige Betrachtung des BIP zwar Auskunft über die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit einer Volkswirtschaft und damit über die finanzielle Handlungsfähigkeit des Staates gibt, aber die Konsumkomponenten vernachlässigt, wird der Pro-Kopf-Anteil des BIPs als Maß angesetzt. Die gleichmäßige Verteilung des BIP auf die Einwohner erlaubt Aussagen über das Einkommen und den Konsum eines durchschnittlichen Einwohners.<sup>196</sup>

Trotz aller Kritik bildet das BIP pro Kopf einen anerkannten und aussagekräftigen Indikator zur Messung der ökonomischen Entwicklung – sowohl in der Theorie als auch in der Praxis.<sup>197</sup> In ähnlichen Arbeiten zum Einfluss von ökonomischen Faktoren auf den Umweltschutz im Allgemeinen und die Entwicklung von Treibhausgasemissionen im Besonderen, wurde die wirtschaftliche Entwicklung ebenfalls anhand des BIP pro Kopf erfasst.<sup>198</sup> Zwar stützt sich Inglehart selbst bei seinen Überprüfungen auf die Kategorisierung der Weltbank in verschiedene Einkommensgruppen: Länder mit geringem Einkommen, Länder mit mittlerem Einkommen und Länder mit hohem Einkommen.<sup>199</sup> Diese Klassifizierung wirkt jedoch sehr oberflächlich und ist für diese Arbeit eher ungeeignet. Durch die Verwendung einer genaueren wirtschaftlichen Größe, im Gegensatz zur Gruppeneinteilung wie sie Inglehart vorschlägt, werden die Unterschiede zwischen den Staaten genauer erfasst. Dieses Vorgehen trägt den Gegebenheiten eines intraregionalen Vergleichs Rechnung.

Die **Operationalisierung der UV 1** erfolgt demgemäß anhand des **BIP pro Kopf in Int.-\$ (PPP)**. Die Angabe in Kaufkraftstandards (engl. PPP) sorgt dafür, dass der Vergleich nicht durch Preisunterschiede und Wechselkursschwankungen verzerrt wird.

$$BIP\ pro\ Kopf = \frac{BIP}{Anzahl\ der\ Einwohner}$$

<sup>196</sup> Vgl. Schmid et al. 2006, S. 71.

<sup>197</sup> Vgl. Schmid et al. 2006, S. 73; Kommission der Europäischen Gemeinschaft 2009, S. 11; Soubbotina 2004, S. 133.

<sup>198</sup> Siehe auch Lenschow et al. 2005; Lieferink et al. 2009; Börzel 2002.

<sup>199</sup> Vgl. Inglehart 1995.

Als Datenquelle dient die Statistik der World Bank. Die Bewertung der ökonomischen Entwicklung erfolgt dabei im intraregionalen Vergleich. Das bedeutet, dass im Vorfeld keine Kategorisierung des wirtschaftlichen Entwicklungsgrades vorgenommen wird. Vielmehr wird die Einschätzung anhand der Kalkulation des Mittelwertes aller Staaten in der Grundgesamtheit für den Untersuchungszeitraum und der jeweiligen Abweichung der einzelnen Staaten von diesem Wert vorgenommen. Entsprechend werden die Staaten in hohe und niedrige ökonomische Entwicklung klassifiziert. Eine erste Berechnung erfolgt bereits in Kapitel 5.2, da diese für die Fallauswahl relevant ist.

## 4.2 UV 2: Grad der Bindung an die Europäische Union

*„Europe matters, but how?“*<sup>200</sup>

### 4.2.1 Theoretische Kontextualisierung: Europäisierungsprozesse

Die Europäische Union ist wie kein anderes supranationales Gebilde in die nationalstaatliche Politik ihrer Mitglieder einbezogen und durchdringt diese. Der Einfluss der EU ist evident; die wechselseitigen Angleichungen an europäische Normen lassen starke Wandlungsprozesse vermuten. In der politikwissenschaftlichen Forschung werden diese Prozesse unter dem Stichwort der Europäisierung betrachtet. Untersucht werden die Einflüsse der EU auf nationalstaatliche politische Strukturen und Institutionen, oder auf die nationale Politikformulierung und Implementierung.<sup>201</sup> Wenngleich Europäisierung ein breites Analysefeld darstellt, entzieht sich der Begriff einer allumfassenden Definition. Es existiert keine einheitliche Theorie der Europäisierung, vielmehr handelt es sich um ein theoretisches Konzept, das innenpolitische Veränderungen durch Einflüsse der EU zu erklären sucht. Abhängig von der Forschungsrichtung und dem Untersuchungsgegenstand zeigen sich dabei **„the many faces of Europeanization“**.<sup>202</sup> Ein Großteil der Arbeiten widmet sich den Veränderungen innerhalb konkreter Politikfelder (*Policy*-Europäisierung), ein weiterer Zweig untersucht den Wandel auf struktureller / institutioneller Ebene der Nationalstaaten sowie innerhalb der nationalen Identitäten (*Polity*-Europäisierung), während sich der letzte Bereich mit der prozessualen Dimension der Politikgestaltung beschäftigt (*Politics*-Europäisierung).<sup>203</sup> Radaelli (2004) fasst diese Ansätze zu drei

---

<sup>200</sup> Radaelli 2000, S. 1.

<sup>201</sup> Vgl. Eising 2003, S. 396; Schimmelfennig und Sedelmeier 2005, S. 5.

<sup>202</sup> Olsen 2002, S. 921.

<sup>203</sup> Vgl. Axt et al. 2007, S. 139f.

Strömungen innerhalb der Europäisierungsforschung zusammen: *governance*, *institutionalisation* und *discourse*. Er hält allerdings fest, dass es sich um Idealtypen handelt, die sich nicht gegenseitig ausschließen und in der Praxis oftmals vermischt werden, um ergiebigere empirische Ergebnisse zu erzielen. Der innerstaatliche Wandel ist allen diesen Ansätzen gemein.<sup>204</sup>

Neben diesem innerstaatlichen Wandel, bildet den Ausgangspunkt vieler Europäisierungskonzepte auch die Vorstellung, dass die Etablierung und Entwicklung europäischer Institutionen und Strukturen bereits erfolgt ist – gemeinhin unter dem Begriff der europäischen Integration zusammengefasst.<sup>205</sup> Unter dem Stichwort Europäisierung wird die **„Rückwirkung der europäischen Integration auf den Nationalstaat“**<sup>206</sup> verstanden und damit die Auswirkung dieser Integrationsprozesse analysiert. Davon ausgehend bietet Vink (2003) eine Minimaldefinition, die diese Unterscheidungsmerkmale zur begrifflichen Klärung benutzt und sich nicht in der Komplexität des Forschungsfeldes verliert:

„[...] Europeanisation is always (to a certain extent) a process of domestic political change **caused (somehow) by processes of European integration.**“<sup>207</sup>

Die Breite dieser Definition ist allerdings gleichzeitig auch ihre Schwäche, die sie für empirische Analysen wenig tauglich erscheinen lässt. Die Prozesse, die unter Europäisierung erfasst werden, sind weit komplexer und mehrschichtiger als es diese Minimaldefinition zu erfassen vermag.<sup>208</sup> Radaelli (2002) liefert die weitreichendste und in der Literatur einflussreichste Definition von Europäisierung. Dabei erweitert er spezifischere Ansätze um Identitätsaspekte und kognitive Elemente von Politik.<sup>209</sup> Er versucht so der Problematik der Konzeptualisierung von Europäisierung gerecht zu werden, und diese in einen ganzheitlichen Analyserahmen zu pressen:

„Europeanisation consists of processes of a) construction, b) diffusion and c) institutionalization of formal and informal rules, procedures, policy paradigms, styles, **‘ways of doing things’, and shared beliefs and norms which are first defined and consolidated in the EU policy process and then incorporated in the logic of domestic (national and subnational) discourse, political structures and public policies.**“<sup>210</sup>

Diese Charakterisierung vereinigt auch die drei Dimensionen der Europäisierung *Policy*, *Polity* und *Politics*. Obwohl sich Radaelli selbst mit seiner Definition auf EU-Mitgliedstaaten

<sup>204</sup> Vgl. Radaelli 2004, S. 6–8.

<sup>205</sup> Vgl. Eising 2003, S. 396; Axt et al. 2007, S. 137.

<sup>206</sup> Axt et al. 2007, S. 136.

<sup>207</sup> Vink 2003, S. 72.

<sup>208</sup> Vgl. Axt et al. 2007, S. 138.

<sup>209</sup> Vgl. Radaelli 2000, S. 3.

<sup>210</sup> Radaelli 2000, S. 4.



bezieht, eignet sie sich auch um Europäisierung im breiteren und über die Grenzen der EU hinweggehenden Sinne zu verstehen. Denn Europäisierung wird längst nicht nur als Konzept angewandt, um innenpolitischen Wandel in Mitgliedstaaten zu erklären (Mitgliedseuropäisierung), sondern auch um den Einfluss der EU auf innenpolitische Prozesse in Beitrittskandidatenländern oder Nachbarstaaten zu verstehen (Beitrittseuropäisierung).<sup>211</sup> Besonders im Zuge der Osterweiterung wurde die Beitrittseuropäisierung ausführlich diskutiert. Schimmelfennig (2010) geht in seinen Überlegungen einen Schritt weiter und **konstatiert: „Europeanization does not end at the external borders of the European Union.“**<sup>212</sup> Er untersucht die EU-Beziehungen mit Quasi-Mitgliedstaaten, den Beitrittskandidaten, der Europäischen Nachbarschaft, OECD-Ländern und entfernteren Regionen. Dabei prüft er, inwieweit die EU Einfluss auf die innenpolitischen Handlungen von Drittstaaten nimmt. Er geht damit über das engere Verständnis von Europäisierung als *EU-isierung* hinaus.<sup>213</sup> In seiner Analyse stellt er fest, dass die geographische Zuordnung eines Staates eine Rolle spielt, wenngleich sie nicht alle Beziehungsgeflechte erklären kann und nichtsdestotrotz auch politische Nähe hineinspielt.<sup>214</sup>

Europäisierungsprozesse wirken durch verschiedene Mechanismen, die abhängig von den theoretischen Forschungsansätzen unterschieden werden, sich gegenseitig aber auch überlappen. Grundsätzlich können diese in einen rationalistisch-ökonomisch und einen eher normativ-kulturell geprägten Ansatz eingeordnet werden.<sup>215</sup> Im Rahmen der Mitgliedseuropäisierung werden die wechselseitigen Prozesse der europäischen Integration auf die nationalstaatliche Politik untersucht und die Nationalstaaten gleichzeitig als *policy-takers* und *policy-shapers* betrachtet.<sup>216</sup> In dieser Betrachtung spielt die These der Kompatibilität bzw. Inkompatibilität zwischen EU-Vorgaben und nationaler Politik eine Rolle.<sup>217</sup> Andere Studien unterscheiden dagegen zwischen *institutional compliance*, *changing domestic opportunity structures* und *policy framing* als Mechanismen.<sup>218</sup> Im Zusammenhang mit potentiellen sowie offiziellen Beitrittskandidaten wird in der Europäisierungsforschung vor allem die Beitrittskonditionalität als **„Grundpfeiler der EU-Strategie“**<sup>219</sup> betont. Dabei wird der Beitritt mit konkreten Anforderungen an die Kandidaten

---

<sup>211</sup> Vgl. Bauer et al. 2007, S. 406.

<sup>212</sup> Schimmelfennig 2010, S. 319.

<sup>213</sup> Vgl. Axt et al. 2007, S. 142.

<sup>214</sup> Schimmelfennig 2010, S. 337f.

<sup>215</sup> Vgl. Axt et al. 2007, S. 145.

<sup>216</sup> Vgl. Axt et al. 2007, S. 142f.

<sup>217</sup> Vgl. Börzel und Risse 2003.

<sup>218</sup> Vgl. Knill und Lehmkuhl 2000.

<sup>219</sup> Axt et al. 2007, S. 143.

(Kopenhagener Kriterien) verknüpft, damit diese Richtlinien, Normen und Werte der EU übernehmen. Auch die Sozialisation spielt hierbei eine wichtige Rolle. Durch *Social Learning* sollen die Staaten animiert werden, die EU-Normen und Werte als legitim anzunehmen und sich mit ihnen zu identifizieren. Diese Vorgehensweise setzt auf Anreize und Gegenleistungen statt Sanktionen.<sup>220</sup> Es können dabei verschiedene Praktiken unterschieden werden, Grabbe (2003) definiert ihrer fünf: Bereitstellung legislativer und institutioneller Vorgaben (*models*), finanzielle Hilfen und technische Unterstützung (*money*), *Benchmarking* und *Monitoring*, *Advice* und *Twinning*, sowie Eröffnung von Beitrittsverhandlungen und Gewährung weiterer Stufen im Beitrittsprozess (*gate-keeping*). Das *gate-keeping* sieht er dabei als mächtigstes Instrument der Konditionalität.<sup>221</sup> Die Beitrittsstaaten sind dabei in der Situation von Konsumenten und nicht in der Lage den Entstehungsprozess von Vorgaben formell oder informell zu beeinflussen.<sup>222</sup>

Aus diesen theoretischen Ausführungen ergeben sich schließlich die Überlegungen für die UV 2 – Grad der Bindung an die EU. Dabei wird der Bindungsgrad als Proxy für Europäisierung verstanden. Es wird die Annahme getroffen, dass Staaten die eine stärkere Einbindung in das Gefüge der EU besitzen, einen höheren Beitrag zur Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen leisten. Wie in Kapitel 3.2.4 angerissen, verfolgt die EU klimapolitische Ziele, deren Umsetzung in der Hand der Mitgliedstaaten liegt. Gleichzeitig definiert sie verpflichtende Maßnahmen in verschiedenen Bereichen des Klimaschutzes, unter anderem erneuerbare Energien, Energieeffizienz und Emissionsreduktion. Es ergibt sich folgende Hypothese:

**H2: Je stärker die Bindung des Staates an die Europäische Union, desto höher ist die Klimaschutzperformanz.**

Im Folgenden sollen Aussagen über die Operationalisierung der Hypothese getroffen werden. Dabei wird zunächst kurz auf die gängigen Versuche eingegangen, das Ausmaß der Europäisierung zu bestimmen.

#### 4.2.2 Operationalisierung

In der Literatur werden unterschiedliche Konzepte diskutiert, um das Ausmaß der Europäisierung darzustellen. Börzel und Risse (2003) klassifizieren dabei drei Europäisierungsgrade, die eine unterschiedliche Tiefe der Europäisierung erfassen:

---

<sup>220</sup> Vgl. Schimmelfennig 2009, S. 7–12.

<sup>221</sup> Vgl. Grabbe 2003, S. 313–318.

<sup>222</sup> Vgl. Axt et al. 2007, S. 144.

*Absorption, Accomodation, Transformation.*<sup>223</sup> Auch Radaelli (2002) nutzt eine ähnliche Konzeption, berücksichtigt jedoch auch die Möglichkeit, dass es innerhalb des Nationalstaates zu keinerlei Wandlungsprozessen oder gar zu einer offenen *Ent-Europäisierung* kommen kann.<sup>224</sup> Ein relationales Konzept bemisst dagegen das Verhältnis zwischen der Situation auf nationaler Ebene und der Situation auf europäischer Ebene zu einem gegebenen Zeitpunkt. Es ergibt sich ein starker Europäisierungsgrad, wenn die nationale Situation der auf EU-Ebene entspricht, und niedrig, wenn die Situation gänzlich abweicht.<sup>225</sup> Diese Konzepte legen ihren Fokus auf die Analyse der Qualität von nationalen Wandlungsprozessen innerhalb von EU-Mitgliedstaaten – Beitrittskandidaten oder anderweitig mit der EU verbundenen Staaten werden nicht einbezogen. Zur Operationalisierung der UV 2 scheint eine dichotome Unterscheidung der EU-Bindung in Mitglied und Nicht-Mitglied allerdings veraltet und wenig zielführend, da sie die Wirkung der EU außerhalb der Mitgliedschaft nicht erfasst. Wie vorhergehende Ausführungen gezeigt haben, ist einerseits bereits der Beitrittsprozess Teil des Europäisierungsprozesses, zum anderen können auch Nicht-EU-Staaten durch EU-Programme in die EU-Strukturen eingebunden sein.<sup>226</sup> Ein relevanteres Bemessungskonzept bietet hier Schimmelfennig (2010). In seiner Untersuchung der Europäisierung außerhalb der EU-Grenzen unterteilt er nicht nur fünf konzentrische Kreise, sondern nimmt auch eine Einordnung entlang von EU-Mechanismen und ihren Auswirkungen vor (vgl. Tabelle 1).

**Tabelle 1: Konzentrische Kreise der Europäisierung**<sup>227</sup>

	Contents	Mechanisms	Conditions	Impact
<b>Quasi-members</b>	Market regulation	Conditionality and Externalisation	Strong dependence	Strong, partial
<b>Candidate countries</b>	All	Conditionality	Strong dependence, strong incentives	Strong, general
<b>Neighborhood countries</b>	All	Conditionality and Socialisation	Medium dependence, weak incentives	Medium, partial
<b>OECD countries</b>	Market regulation	Externalisation	Medium interdependence	Medium, partial
<b>Other regions</b>	Regionalism	Imitation (and Socialisation)	Weak interdependence	Weak

<sup>223</sup> Vgl. Börzel und Risse 2003, S. 70f.

<sup>224</sup> Vgl. Radaelli 2000, S. 14f.; Axt et al. 2007, S. 141.

<sup>225</sup> Vgl. Eising 2003, S. 402.

<sup>226</sup> Vgl. Birk 2011, S. 53.

<sup>227</sup> Schimmelfennig 2010, S. 328.

In Anlehnung an die vorhergehenden Darstellungen wird ein eigener, simplifizierter Ansatz zur Operationalisierung verfolgt. Detaillierte Analysen einzelner Richtlinien und Normen und ihre Umsetzung auf nationaler Ebene können nicht Gegenstand dieser Arbeit sein, da sie umfangreichere Prozessanalysen erfordern. Auch wenn sie ein aussagekräftigeres Bild über *tatsächliche* Effekte geben würden, ist diese Auslassung im Rahmen dieser Arbeit angemessen. Europäisierungseffekte ergeben sich nicht nur durch Vorgaben und Umsetzung von institutionellen Modellen sondern auch durch die Gestaltung nationaler Ideen und Überzeugungen. An dieser Stelle geht es eher um das Wirken der EU als Klimavorreiter, weniger um die detaillierte Analyse implementierter klimapolitischer Maßnahmen. Ähnlich den Ausführungen von Schimmelfennig (2010) und Bauer et al. (2007) wird dabei *per se* von unterschiedlichen Einflüssen der EU entsprechend der Bindung des Staates an die EU ausgegangen.<sup>228</sup> Dieser Bindungsgrad spiegelt sich in den unterschiedlichen Integrationsmodellen<sup>229</sup> wieder, die sich nicht nur hinsichtlich der zuteilwerdenden Vorteile unterscheiden, sondern auch hinsichtlich der Normen, die angenommen werden müssen, und damit auch hinsichtlich der Europäisierungseffekte. Dazu Bauer et al. (2007):

„Hence, it is argued that the potential of the EU to exert influence on processes of domestic change can be expected to be different, i.e. usually higher in countries that have already reached candidate status and have good prospects for membership ('likely members') than in non-member states that have little hope of joining in the foreseeable future ('unlikely members').“<sup>230</sup>

Zu **Operationalisierung** wird die **UV 2** als Proxy für Europäisierung verstanden und kategorial gemessen. Für die Messung wird eine zweidimensionale Matrix erstellt, die die Bewertung anhand zweier Indikatoren vornimmt, die sowohl die Tiefe als auch Breite der Bindung erfassen: **Art und Dauer des Verhältnisses zur EU**. Da die detaillierte Unterscheidung in einzelne Integrationsmodelle für diese Arbeit wenig relevant ist, soll an dieser Stelle eine vereinfachte Kategorisierung getroffen werden: Mitglied, Beitrittskandidat, Nicht-Mitglied. Tabelle 2 stellt die Einordnung des Verhältnisses zur EU, die wirkenden Prozesse und die Einordnung des Bindungsgrades gegenüber.

<sup>228</sup> Vgl. Bauer et al. 2007, S. 407; Schimmelfennig 2010, S. 328.

<sup>229</sup> Zu den unterschiedlichen Integrationsmodellen gehören bspw. Mitgliedschaft, Europäische Nachbarschaftspolitik, privilegierte Partnerschaft, Europäischer Wirtschaftsraum Plus. Für eine detailliertere Übersicht zu den Integrationsmodellen der EU siehe auch Birk 2011; Atilgan und Klein 2006.

<sup>230</sup> Bauer et al. 2007, S. 407.

**Tabelle 2: Darstellung der Ausprägungen von UV 2**

	<b>Mitglied</b>	<b>Beitrittskandidat</b>	<b>Nicht-Mitglied</b>
Verhältnis zur EU	<ul style="list-style-type: none"> <li>– volle Einbindung in EU-Institutionen, Programme und Kooperationen mit anderen Mitgliedstaaten</li> <li>– sowohl Produzent als auch Konsument von Europäisierung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Beitrittspartnerschaft mit finanzieller und technischer Unterstützung, Beitrittsverhandlungen mit EU</li> <li>– überwiegend Konsument von Europäisierung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– ggf. Einbindung in EU-Programme, aber schwache Interdependenz</li> </ul>
Europäisierungsprozesse	Hoch: Erfüllung der Beitrittskriterien <ul style="list-style-type: none"> <li>– evtl. Fortführung und Konsolidierung von Reformen nach Beitritt</li> </ul>	Relativ hoch: Voraussetzungen für Kandidatenstatus erfüllt <ul style="list-style-type: none"> <li>– Reformprozess entsprechend Beitrittsverhandlungen</li> <li>– Beitritt(stermin) je nach Erfüllung der Voraussetzungen</li> </ul>	Niedrig: keine Beitrittsperspektive <ul style="list-style-type: none"> <li>– ggf. Lockerung der Beziehungen oder Sperrung von Hilfe</li> </ul>
Grad der Bindung an die EU	<b>stark</b>	<b>mittel</b>	<b>schwach</b>

Entsprechend dieser Gegenüberstellung ist der Grad der Bindung an die EU bei Mitgliedern stark, bei Beitrittskandidaten mittel und bei Nicht-Mitgliedern schwach. Zur Messung werden die Datenquellen der Europäischen Union benutzt.

### 4.3 Zusammenfassung der Hypothesen

Ausgehend von den vorgestellten Variablen und dem theoretischen Rahmen lassen sich zwei Hypothesen generieren:

**H1:** *Je höher die wirtschaftliche Entwicklung des Staates, desto höher ist die Klimaschutzperformanz.*

**H2:** *Je stärker die Bindung des Staates an die Europäische Union, desto höher ist die Klimaschutzperformanz.*

Diese Annahmen sollen im weiteren Verlauf der Arbeit anhand einer empirischen Analyse auf ihre Erklärungskraft überprüft werden.

## 5. Forschungsdesign: Methode, Fallauswahl und Untersuchungszeitraum

In den nächsten Abschnitten wird das für diese Arbeit entwickelte Forschungsdesign im Hinblick auf Methode, Fallauswahl und Untersuchungszeitraum komplementiert. Dabei werden aus theoretischen Grundlagen die für diese Arbeit relevanten Implikationen gezogen. Im Anschluss an dieses Kapitel werden schließlich die Hypothesen empirisch überprüft.

### 5.1 Methode

Das vorliegende Arbeitspapier stützt sich auf ein positivistisches, variabelengestütztes Forschungsdesign. Dieses bedient sich naturwissenschaftlicher Methoden mit der Annahme, dass Theorien aus überprüfbaren kausalen Gesetzen und Hypothesen bestehen.<sup>231</sup> Variablen bilden dabei den Kern der von Theorien abgeleiteten Hypothesen. Unabhängige Variablen (UVs) stellen Erklärungsfaktoren dar, deren Einfluss auf die abhängige Variable (AV), den Untersuchungsgegenstand, es zu überprüfen gilt.<sup>232</sup> Das Ziel einer positivistischen Methode ist die Überprüfung von Kausalzusammenhängen und weniger das einer detaillierten Hintergrundanalyse. Es wird versucht ein Phänomen – ein sogenanntes *puzzle* – mithilfe von Variablen zu erklären. Die Herangehensweise ist dabei quantitativ, wobei die Frage nach der Anzahl der Fälle von zentraler Bedeutung ist. Durch die Erhöhung von Fällen und Beobachtungen soll eine hohe Validität der kausalen Schlüsse erzielt werden.<sup>233</sup> Gleichzeitig reduziert eine große Fallzahl den Selektionsbias, da die Fälle viel zufälliger gewählt werden. Geringe Fallzahlen zielen dagegen auf präzisere und dichtere Analysen. Bei *small-n* Anordnungen kann grundsätzlich zwischen Einzelfallstudien und Vergleichsstudien unterschieden werden. Einzelfallstudien nutzen Prozessbeobachtungen, um vermutete kausale Zusammenhänge für einen einzelnen Fall zu betrachten. Während Vergleichsstudien kausale Mechanismen durch einen systematisch kontrollierten Vergleich von wenigen Fällen zu überprüfen suchen. Die Unterscheidungen sind jedoch vor allem theoretischer Natur. In der Forschungspraxis gibt es eine Vielzahl an Studien, die zwischen

---

<sup>231</sup> Lee 1991, S. 343f.

<sup>232</sup> Vgl. van Evera 1997, S. 10f.

<sup>233</sup> Vgl. Gschwend und Schimmelfennig 2007a, S. 24.

zwei Forschungsstrategien angesiedelt sind. So werden quantitative Analysen mit statistischer Kontrolle auch durchaus für eine Handvoll Fälle durchgeführt.<sup>234</sup>

Die Fallauswahl erfolgt gezielt und kontrolliert, um Selektionsbias zu verringern und die Generalisierbarkeit der Ergebnisse zu erhöhen. Die darauf folgende Auswahl von wenigen Fällen erlaubt schließlich einen stärkeren Hypothesentest als es mit *large-n* möglich wäre, ohne ins *Process Tracing* abzugleiten. Entsprechend dieser Überlegungen soll die eingangs gestellte Forschungsfrage deshalb mithilfe einer komparativen intraregionalen Fallstudie mit einer *small-n* Anordnung beantwortet werden. Hierbei wird allerdings der Breite der Untersuchung, Vorzug vor Tiefe gegeben. Es werden weniger Variablen, dafür aber mehr Fälle in die Untersuchung einbezogen. Nachfolgend werden nun die konkrete Methode zur Fallauswahl beschrieben und die zu untersuchenden Fälle ausgewählt.

## 5.2 Fallauswahl

Die Auswahl der Fälle für *small-n* anhand einer gezielten Fallauswahl folgt den gleichen Überlegungen wie die randomisierte Wahl für *large-n*: Repräsentativität und Variation auf der Ebene des theoretischen Interesses.<sup>235</sup> Ausgehend vom Forschungsinteresse können Fälle sowohl auf Seiten der AV als auch UV gewählt werden. Wenn lediglich die Variation eines Forschungsgegenstandes (AV) untersucht werden soll, ohne besondere Vorbedingungen auf Seiten der Erklärungsfaktoren zu treffen, werden die Fälle auf Seiten der AV gewählt. Bei Fällen mit gleicher Ausprägung auf der AV-Seite sind die für die Analyse zugrunde liegenden Annahmen jedoch unvollständig. Bei angenommener kausaler Beziehung zwischen einer UV und der AV wird nicht überprüft, ob diese kausale Beziehung nicht vielleicht auch bei der gegensätzlichen Ausprägung der AV auftritt. Korrelationen können lediglich in den ausgewählten Fällen auftreten oder gar zufälliger Natur sein. Dies gilt es besonders bei *small-n* zu bedenken.<sup>236</sup> Um diesen Problemen vorzubeugen, sollten die Fälle in der vorliegenden Arbeit deshalb auf Seiten der UVs gewählt werden.

Dieser Arbeit wird das *Diverse Cases Design* nach Gerring (2007) zugrunde gelegt, da es für die Anforderungen an ein positivistisches Design und für die Eigenschaften der in dieser Arbeit definierten UVs am besten geeignet ist. Diese Methode ist sowohl zur Hypothesengenerierung als auch zum Hypothesentesten anwendbar.<sup>237</sup> Sie ist vergleichbar mit den *Most-Similar-Cases* und *Most-Different-Cases* Designs, bietet jedoch den Vorteil,

---

<sup>234</sup> Vgl. Gschwend und Schimmelfennig 2007a, S. 24f.

<sup>235</sup> Vgl. Gerring 2007, S. 88.

<sup>236</sup> Vgl. Geddes 1990, S. 132f.

<sup>237</sup> Vgl. Gerring 2007, S. 97f.

dass Variablen nicht strikt dichotomisiert werden müssen. So geht es bei den genannten Designs darum die Fälle anhand der Extremwerte der Variablen auszuwählen. Die Varianz wird streng anhand einer dichotomen Gradmessung vorgenommen: hoch/niedrig, vorhanden/nicht vorhanden. Bei kontinuierlichen Indikatoren stößt dieser Ansatz an seine Grenzen, denn auch hier muss eine entsprechende Bemessung vorgenommen werden. Dabei liegt es im Ermessen des Forschers, ab wann die Variablenwerte als hoch oder niedrig erachtet werden.<sup>238</sup> Im Falle des *Diverse Cases Designs* können dagegen sowohl kategorische als auch kontinuierliche Indikatoren betrachtet werden. Wenn die Variable kategorial ist, wird einfach ein Fall aus jeder Kategorie gewählt. Ist die Variable jedoch kontinuierlich werden zwar ebenfalls die Extremwerte genommen und kategorial bestimmt, allerdings ist es hier weiterhin möglich auch den Median/Mittelwert oder natürliche Unterbrechungspunkte in der Verteilung zu untersuchen. Das Hauptaugenmerk des *Diverse Cases Designs* liegt dabei auf einer maximalen Varianz entlang relevanter Dimensionen. Es müssen mindestens zwei (oder mehrere) Fälle ausgewählt werden, die im Idealfall das gesamte Spektrum von UV und AV oder eine bestimmte UV/AV Beziehung repräsentieren.<sup>239</sup> Entsprechend dieser Ausführungen werden die Fälle anhand einer Matrix ausgewählt, um die Bandbreite der Varianz beider Variablen zu erfassen. Tabelle 3 verdeutlicht die Auswahlmethode:

**Tabelle 3: Darstellung der möglichen Fälle entlang von UV 1 und UV 2**

	<b>UV 1 – Grad der wirtschaftlichen Entwicklung</b>		
<b>UV 2 – Grad der Bindung an die EU</b>	Mitglied / hoch	Mitglied / mittel	Mitglied / niedrig
	Beitrittskandidat / hoch	Beitrittskandidat / mittel	Beitrittskandidat / niedrig
	kein Mitglied / hoch	kein Mitglied / mittel	kein Mitglied / niedrig

Bevor die Fälle anhand der Ausprägungen der UVs ausgewählt werden, ist in einem ersten Schritt die Bestimmung einer homogenen Grundgesamtheit (*universe of cases*) durchzuführen. Diese muss in ihrem Kontext so ähnlich wie möglich und in ihren Ausprägungen der UVs so unterschiedlich wie möglich sein. Dieses Vorgehen ist notwendig, um später die Vergleichbarkeit und Repräsentativität der selektierten Fälle zu gewährleisten. Nur eine repräsentative Fallauswahl rechtfertigt Rückschlüsse von den Fällen

<sup>238</sup> Vgl. Gerring 2007, S. 143.

<sup>239</sup> Vgl. Gerring 2007, S. 97f.



auf die Grundgesamtheit. Diese sind gleichzeitig umso plausibler, je ähnlicher sich die Fälle in den Rahmenbedingungen sind.<sup>240</sup> Die praktischen Grenzen liegen hier in der Tatsache, dass Fälle auch mit gleichen Kontextbedingungen niemals identisch sein können. Dies ist jedoch zu vernachlässigen. Die Grundgesamtheit ist zunächst durch den Untersuchungsgegenstand selbst beschränkt, zumindest theoretisch. Denn Klimaschutz betrifft alle Staaten der Welt und führt deshalb zu keinerlei Beschränkungen. Zur Bestimmung der anfänglichen Grundgesamtheit werden schließlich zwei Kontrollvariablen<sup>241</sup> benutzt: Zugehörigkeit zu einer *area* (auch damit zusammenhängende *legacies*) und Verantwortlichkeit für globale CO<sub>2</sub>-Emissionen.

Die erste Kontrollvariable bezieht sich auf den breiteren historischen, kulturellen und geografischen Kontext. Die Grundgesamtheit wird auf die 28 postsozialistischen / postsowjetischen Staaten Osteuropas und Zentralasiens beschränkt. Die ehemaligen sozialistischen Staaten Sowjetunion und Jugoslawien hinterließen eine *legacy* an Ideen, Gewohnheiten und Institutionen, die im Verhalten von politischen Akteuren bis zu einem gewissen Grad nachwirken.<sup>242</sup> Neben dem offensichtlichen Forschungsinteresse, ist die Kontrollvariable auch auf Überlegungen zur politikwissenschaftlichen Relevanz und auf methodische Gründe zurückzuführen. So wird in einer osteuropäischen Grundgesamtheit ein Mehrwert für die Forschung zum Thema Klimaschutz im Allgemeinen und für die umweltpolitische Osteuropaforschung im Besonderen gesehen. Wie bereits aufgezeigt, gibt es kaum komparative Analysen hinsichtlich der Klimaschutzperformanz mit einem regionalen Schwerpunkt auf Osteuropa. Indem einer quantitativen Querschnittsanalyse der Vorzug gegenüber einer qualitativen Einzelfallstudie gewährt wird, soll diese Arbeit einen Beitrag in diesem Forschungsbereich leisten. Gleichzeitig kann die Inferenz zwischen empirischen Ergebnissen der Stichprobe auf die Grundgesamtheit viel mehr Plausibilität beanspruchen, wenn dies innerhalb einer *area* (oder eng verwandter *areas*) geschieht<sup>243</sup> – im vorliegenden Fall Osteuropa und Zentralasien. Weiterhin spielen auch spezifische klimapolitische Überlegungen eine Rolle. So haben diese Staaten eine erhöhte Vulnerabilität selbst gegenüber mäßiger globaler Erwärmung. Vor allem in ehemaligen sowjetischen

---

<sup>240</sup> Vgl. Lauth et al. 2008, S. 223f.; Hönnige 2007, S. 233.

<sup>241</sup> Die Verfasserin dieser Arbeit ist sich darüber bewusst, dass Kontrollvariablen im eigentlichen Sinne die Effekte der untersuchten UVs tatsächlich *kontrollieren* sollen. Sie werden hauptsächlich dann eingefügt, wenn davon ausgegangen werden kann, dass ihre Nichtbeachtung das Ergebnis verzerren würde. Die Anwendung erfolgt mithilfe statistischer Analysen. Da in der vorliegenden Arbeit keine statistischen Analysen durchgeführt werden, soll der Begriff *Kontrollvariable* vielmehr als Kontextvariable verstanden werden um die Homogenität der Gruppe zu gewährleisten. Van Evera (1997) bezeichnet solche Variablen auch als *condition variables*. Vgl. van Evera 1997, S. 11; Sieberer 2007.

<sup>242</sup> Vgl. Jahn und Müller-Rommel 2010.

<sup>243</sup> Vgl. Lauth et al. 2008, S. 224.

Staaten wurde Wirtschaftswachstum stark in Missachtung natürlicher Bedingungen forciert. Dieses Umweltmissmanagement und die daraus folgenden Umweltprobleme<sup>244</sup> haben die natürliche Widerstandsfähigkeit dieser Staaten unterminiert (*legacies*). Auch unzureichend instand gehaltene Infrastrukturen und minderwertig konstruierte Gebäude stellen osteuropäische Staaten vor Herausforderungen. Die erhöhte Vulnerabilität ist entsprechend nicht in erster Linie auf die mögliche Intensität von Klimafolgen zurückzuführen, sondern vielmehr auf die Sensitivität dieser Region gegenüber jenen.<sup>245</sup> Gleichzeitig besitzen diese Staaten einen (theoretisch) gemeinsamen Ausgangspunkt bezüglich der CO<sub>2</sub>-Emissionen. Mit dem Zusammenbruch der sozialistischen Systeme in Europa brachen auch die kohlenstoffintensiven Wirtschaften zusammen. Das hatte eine starke Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen zur Folge.<sup>246</sup>

Die zweite Kontrollvariable trägt den unterschiedlichen Verantwortlichkeiten der einzelnen Staaten Rechnung. Es werden nur Staaten in die Grundgesamtheit einbezogen, die eine Verantwortlichkeit für globale CO<sub>2</sub>-Emissionen aufweisen. Annex-I-Staaten der Klimarahmenkonvention besitzen dabei verpflichtende Reduktionsziele.<sup>247</sup> Des Weiteren ist diese Einschränkung auch aus Gründen der Datenverfügbarkeit notwendig. Der hier zur Operationalisierung der AV angewandte CCPI berücksichtigt lediglich die 58 größten Emittentenländer, die zusammen für mehr als 90 Prozent des globalen energiebedingten CO<sub>2</sub>-Ausstoßes verantwortlich sind. Tabelle 4 verdeutlicht nochmal die Grundgesamtheit nach der Anwendung beider Kontrollvariablen:

**Tabelle 4: Anwendung der Kontrollvariablen 1 und 2**

<b>Kontrollvariable 1: Zugehörigkeit zu einer area und <i>legacies</i></b> <sup>248</sup>	<b>Kontrollvariable 2: Verantwortlichkeit für globale CO<sub>2</sub>-Emissionen</b> <sup>249</sup>
Albanien, Armenien, Aserbaidschan, Bosnien und Herzegowina, Bulgarien, Estland, Georgien, Kasachstan, Kirgisien, Kroatien, Lettland, Litauen, Mazedonien, Moldawien, Montenegro, Polen, Rumänien, Russland, Serbien, Slowakei, Slowenien, Tadschikistan, Tschechien, Turkmenistan, Ukraine, Ungarn, Usbekistan, Weißrussland » <b>28 potentielle Fälle</b>	Bulgarien, Estland, Kroatien, Lettland, Litauen, Polen, Rumänien, Russland, Slowakei, Slowenien, Tschechien, Ukraine, Ungarn, Weißrussland » <b>14 potentielle Fälle</b>

<sup>244</sup> Die Verfasserin dieser Arbeit ist sich bewusst, dass das Ausmaß der Umweltprobleme nicht für alle Staaten generalisierbar ist. Dieser Faktor kann in diesem Zusammenhang allerdings vernachlässigt werden.

<sup>245</sup> Vgl. Fay et al. 2010, S. 1–8.

<sup>246</sup> Vgl. European Bank of Reconstruction and Development 2011, S. 2.

<sup>247</sup> Vgl. UNFCCC 1992, Art. 4.2.

<sup>248</sup> Vgl. Fay et al. 2010; European Bank of Reconstruction and Development 2011.

<sup>249</sup> Vgl. UNFCCC 1992, Annex I; Burck et al. 2014b.

Aufgrund außerplanmäßiger Machtwechsel im Untersuchungszeitraum sowie der desolaten aktuellen Situation in der Ukraine, wird diese aus der Gesamtheit der Fälle ausgeschlossen. Entsprechend dieser Vorauswahl ergibt sich eine Gesamtheit aller Fälle von 13 Staaten: Bulgarien, Estland, Kroatien, Lettland, Litauen, Polen, Rumänien, Russland, Slowakei, Slowenien, Tschechien, Ungarn, Weißrussland.

Nach der vorhergehenden Pre-Selektion soll nun anhand des *Diverse Cases Design* die Stichprobe entsprechend den Ausprägungen der UVs ausgewählt werden. Die erste Variable ist Grad der wirtschaftlichen Entwicklung und wird mithilfe eines kontinuierlichen Indikators, dem BIP pro Kopf (PPP) in Int.-\$, operationalisiert. Die Bewertung der ökonomischen Entwicklung erfolgt im intraregionalen Vergleich. Das heißt, die Einschätzung wird anhand der Kalkulation des Mittelwertes aller Staaten in der Grundgesamtheit für den Untersuchungszeitraum und der jeweiligen Abweichung der einzelnen Staaten von diesem Wert vorgenommen. Tabelle 5 zeigt die Verteilung für die 13 Staaten der Grundgesamtheit sowie die jeweilige Abweichung vom errechneten Mittelwert der Grundgesamtheit:

**Tabelle 5: Werte UV 1 für die Staaten der Grundgesamtheit, Mittelwert 2005-2013**<sup>250</sup>

<b>Staat</b>	<b>BIP pro Kopf in Int.-\$ (PPP)</b>	<b>Abweichung</b>
Weißrussland	\$14.585	-\$6.443
Bulgarien	\$14.895	-\$6.133
Rumänien	\$16.489	-\$4.539
Polen	\$20.101	-\$927
Kroatien	\$20.131	-\$897
Lettland	\$20.400	-\$628
Russland	\$21.562	\$535
Litauen	\$21.774	\$746
Ungarn	\$22.455	\$1.427
Estland	\$22.977	\$1.949
Slowakei	\$23.658	\$2.630
Tschechien	\$26.292	\$5.265
Slowenien	\$28.043	\$7.015
<b>Mittelwert</b>	<b>\$21.028</b>	

<sup>250</sup> Vgl. The World Bank 2014.

*(Schattierungen entsprechend der Abweichung vom Mittelwert: dunkelgrau=hoch positiv, grau=mittel, keine=hoch negativ)*

Die Kategorisierung der Staaten erfolgt nun mithilfe des Mittelwertes von \$21.028. Entsprechend der gewählten Methode werden in die Untersuchung die Extremwerte sowie ein mittlerer Wert einbezogen. In die Kategorien „hoch“ und „niedrig“ fallen alle Staaten, die hohe +/- Abweichungen in Bezug auf den errechneten Mittelwert der Grundgesamtheit besitzen. Eine hohe positive Abweichung mit mehr als \$1.000 besitzen Ungarn, Estland, Slowakei, Tschechien und Slowenien. Eine sehr hohe negative Abweichung mit mehr als \$1.000 besitzen dagegen Weißrussland, Bulgarien und Rumänien. Die Staaten Polen, Kroatien, Lettland, Russland und Litauen verteilen sich mit einer +/- Abweichung von bis zu \$1.000 um den Mittelwert der Grundgesamtheit herum.

UV 2 wird anhand des Verhältnisses zur EU operationalisiert. Die Messung ist kategorial: Mitglied, Beitrittskandidat und Nicht-Mitglied. Die Zuordnung erfolgt dabei nach der Länge des jeweiligen Status innerhalb des Untersuchungszeitraums von 2005 bis 2014. So wird ein Staat als Mitglied kategorisiert, wenn es die meiste Zeit in diesem Zeitraum Mitglied war. Tabelle 6 zeigt die Verteilung der Staaten anhand der Zugehörigkeit:

**Tabelle 6: Werte UV 2 für die Staaten der Grundgesamtheit, 2005-2014<sup>251</sup>**

Staat	Dauer	Status
Weißrussland, Russland	10	Nicht-Mitglied
Kroatien	8	Beitrittskandidat
Bulgarien, Rumänien	8	Mitglied
Lettland, Litauen, Estland, Ungarn, Polen, Tschechien, Slowakei, Slowenien	10	Mitglied

*(Schattierungen: dunkelgrau=Mitglied, hellgrau=Beitrittskandidat, keine=Nicht-Mitglied)*

Um die Fallauswahl abzuschließen sollen nun beide UVs kombiniert betrachtet werden, um so die repräsentativsten Fälle für die empirische Analyse auszusuchen. Sie ermöglichen die maximale Varianz entlang der beiden UVs. Entsprechend dieser Ausführungen werden die Fälle anhand einer Matrix ausgewählt, um die Bandbreite der Varianz beider Variablen zu erfassen.

Tabelle 7 zeigt die Einteilung der Staaten:

<sup>251</sup> Vgl. Europäische Union 2007; European Union 2013a.

**Tabelle 7: Fallauswahl anhand der Ausprägungen von UV 1 und UV 2**

		<b>UV 1 – Grad der wirtschaftlichen Entwicklung</b>		
		<i>hoch</i>	<i>mittel</i>	<i>niedrig</i>
<b>UV 2 – Grad der Bindung an die EU</b>	<i>Mitglied</i>	<b>Slowenien</b> , Ungarn, Estland, Slowakei, Tschechien	Polen, <b>Lettland</b> , Litauen	<b>Bulgarien</b> , Rumänien
	<i>Beitrittskandidat</i>	–	<b>Kroatien</b>	–
	<i>Nicht-Mitglied</i>	–	<b>Russland</b>	<b>Weißrussland</b>

Im Idealfall wären die Staaten der Grundgesamtheit in neun Gruppen eingeteilt worden (vgl. dazu auch Tabelle 3). Allerdings musste nach der Datenauswertung festgestellt werden, dass zwei Gruppen nicht besetzt bleiben: Beitrittskandidaten mit einer hohen und einer niedrigen ökonomischen Entwicklung, sowie Nicht-Mitglieder mit einer hohen ökonomischen Entwicklung. Aus diesem Grund werden lediglich sechs Staaten in die empirische Überprüfung einbezogen: Slowenien, Lettland, Bulgarien, Kroatien, Russland und Weißrussland. Kroatien ist der einzige Beitrittskandidat, ebenso sind Russland und Weißrussland die beiden einzigen Nicht-Mitgliedstaaten. In der Kategorie Mitglied gibt es dagegen in allen drei Ausprägungen der UV 1 mehrere Staaten zur Auswahl. Slowenien weist mit einem BIP pro Kopf von \$28.043 den höchsten Wert und Bulgarien mit \$14.895 den niedrigsten Wert innerhalb der EU-Staaten auf. Als drittes Land für einen mittleren BIP pro Kopf wird Lettland gewählt. Mit \$20.400 zeigt es unter den Untersuchungsländern die geringste Abweichung zum Mittelwert.

### 5.3 Untersuchungszeitraum

Der Untersuchungszeitraum wird auf mindestens zehn Jahre festgesetzt und erstreckt sich von 2005 bis 2014. Diese Einschränkung wird auf Grund der Datenverfügbarkeit vorgenommen. So wurde der CCPI, mit dem die AV operationalisiert wird, erstmals für das Jahr 2005 entwickelt. Für die UV 1 sind keine aktuellen Zahlen von 2014 verfügbar, allerdings ist dies vernachlässigbar, da davon ausgegangen wird, dass der kausale Zusammenhang nicht zeitgleich stattfindet, sondern zeitlich versetzt. In einem zeitlichen

Vergleich wird dies mit berücksichtigt. Im folgenden Kapitel sollen nun die Hypothesen einer empirischen Überprüfung unterzogen werden.

## **6. Empirische Analyse: Slowenien, Lettland, Bulgarien, Kroatien, Russland und Weißrussland**

Die Analyse erfolgt anhand der zuvor ausgewählten Fälle: Slowenien, Lettland, Bulgarien, Kroatien, Russland und Weißrussland. Dazu werden zunächst die Ausprägungen der UV 1 und UV 2 detaillierter betrachtet, danach wird die AV dargestellt. Das Kapitel schließt mit einer Gegenüberstellung der Ergebnisse ab.

### **6.1 UV 1 – Grad der wirtschaftlichen Entwicklung**

Als erste unabhängige Variable wurde der Grad der wirtschaftlichen Entwicklung aus den möglichen Erklärungsfaktoren definiert. Unter Einbeziehung verschiedener theoretischer Hintergründe wurde der angenommene kausale Zusammenhang zwischen UV 1 und AV herausgearbeitet: Eine hohe ökonomische Entwicklung schafft zum einen größere Präferenzen für den Klimaschutz, zum anderen die notwendigen finanziellen und institutionellen Kapazitäten. Aus diesen Überlegungen wurde Hypothese 1 entwickelt, wonach der Grad der Klimaschutzperformanz höher ist, je höher die wirtschaftliche Entwicklung des Staates. Unter Berücksichtigung ähnlicher Forschungsarbeiten wird UV 1 anhand der wirtschaftlichen Leistung des Staates operationalisiert, wobei die Messung durch die Verwendung des Bruttoinlandsprodukts (BIP) pro Kopf in Int.-\$ (PPP) erfolgt. In Kapitel 5.2 zur Fallauswahl wurden die Mittelwerte von 2005-2013 für die Grundgesamtheit erfasst. Tabelle 8 bildet die Ausprägungen des Indikators für 2005 bis 2013, sowie das mittlere BIP pro Kopf für den Gesamtzeitraum der zu untersuchenden Staaten im Vergleich ab.

Mit einem Mittelwert von \$28.043 zwischen 2005 und 2013 weist **Slowenien** einen sehr hohen BIP pro Kopf auf. Es liegt dabei deutlich über dem Durchschnittswert der Grundgesamtheit von \$21.028, auch im zeitlichen Verlauf (vgl. Abbildung 3). Zwischen 2005 und 2008 wies Slowenien einen stetig steigenden Trend auf. 2008 erreichte das BIP mit \$30.460 den höchsten Wert im Untersuchungszeitraum. Zwischen 2008 und 2009 ist das BIP durch die Auswirkungen der Finanzkrise 2008/2009 stark gesunken. Ab 2011 ist nun

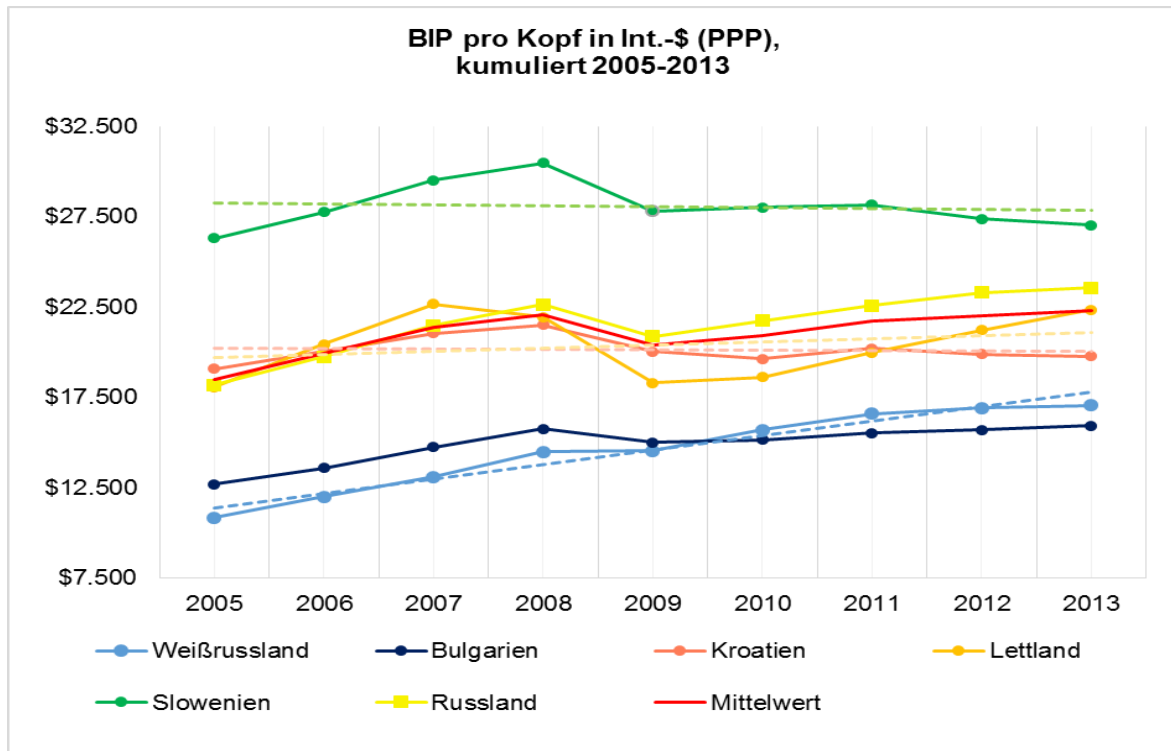
ein leicht negativer Trend zu beobachten. Slowenien besitzt insgesamt einen hohen Grad der wirtschaftlichen Entwicklung.

**Tabelle 8: BIP pro Kopf in Int.-\$ (PPP), alle Werte 2005-2013**<sup>252</sup>

	<b>Weißrussland</b>	<b>Bulgarien</b>	<b>Kroatien</b>	<b>Lettland</b>	<b>Russland</b>	<b>Slowenien</b>
<b>2005</b>	\$10.846	\$12.678	\$19.073	\$18.057	\$18.169	\$26.295
<b>2006</b>	\$12.004	\$13.574	\$20.023	\$20.453	\$19.737	\$27.745
<b>2007</b>	\$13.102	\$14.737	\$21.056	\$22.678	\$21.478	\$29.510
<b>2008</b>	\$14.493	\$15.761	\$21.502	\$21.945	\$22.630	\$30.460
<b>2009</b>	\$14.549	\$14.991	\$20.032	\$18.304	\$20.867	\$27.789
<b>2010</b>	\$15.703	\$15.150	\$19.627	\$18.625	\$21.734	\$28.016
<b>2011</b>	\$16.603	\$15.522	\$20.209	\$19.972	\$22.570	\$28.156
<b>2012</b>	\$16.907	\$15.706	\$19.891	\$21.233	\$23.310	\$27.382
<b>2013</b>	\$17.055	\$15.936	\$19.761	\$22.335	\$23.564	\$27.036
<b>Mittel 2005-2013</b>	<b>\$14.585</b>	<b>\$14.895</b>	<b>\$20.131</b>	<b>\$20.400</b>	<b>\$21.562</b>	<b>\$28.043</b>

Den niedrigsten BIP pro Kopf im Untersuchungszeitraum weisen Weißrussland und Bulgarien auf. **Weißrussland** liegt im gesamten Zeitraum deutlich unter dem Mittelwert der Grundgesamtheit. Der generelle Trend der Entwicklung ist nahezu linear steigend. Die Finanzkrise führte zwar zu einer leicht stagnierenden Entwicklung zwischen 2008 (\$14.493) und 2009 (\$14.549), aber zu keinem Einbruch, wie er bei den anderen Staaten zu beobachten ist. Mit einem durchschnittlichen BIP pro Kopf von gerade einmal \$14.585 im gesamten Untersuchungszeitraum wird Weißrussland als ein Land mit einem niedrigen Grad der wirtschaftlichen Entwicklung eingestuft. Der wirtschaftliche Entwicklungsgrad ist in **Bulgarien** ebenfalls niedrig und nur unwesentlich höher als in Weißrussland. Bulgariens BIP pro Kopf beträgt zwischen 2005 und 2013 im Mittel \$14.895. Betrachtet man die zeitliche Entwicklung, stellt man fest, dass das BIP pro Kopf ab 2010 sogar unter die niedrigen Werte von Weißrussland sinkt. Während Weißrussland 2010 einen BIP pro Kopf von \$15.703 und 2013 bereits \$17.055 aufweist, läuft die Entwicklung in Bulgarien stagnierend ab und steigt in diesem Zeitraum lediglich um mehrere Hundert \$.

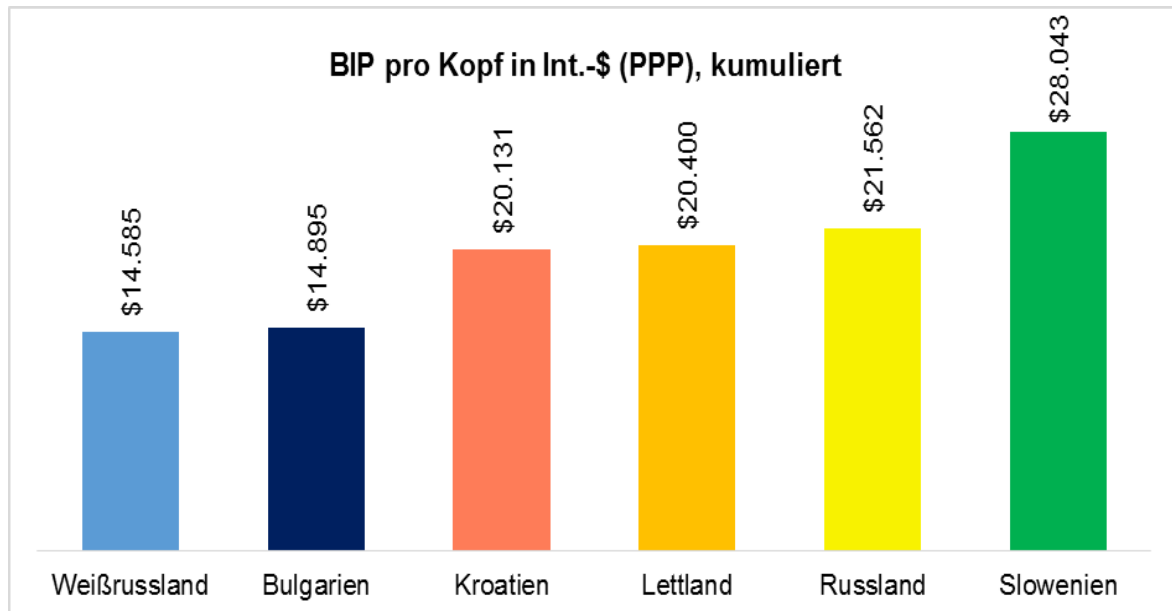
<sup>252</sup> Vgl. The World Bank 2014.

**Abbildung 3: BIP pro Kopf in Int.-\$ (PPP), Entwicklung 2005-2013**

(rote Linie = Mittelwert Grundgesamtheit 2005-2013)

**Lettland, Kroatien** und **Russland** gehören zu den Staaten, die ähnliche Verläufe von UV 1 aufzeigen. Während die Entwicklung in den Jahren bis zur Finanzkrise fast parallel verläuft, differenzieren sich die Trends nach 2008 stärker aus. Dies ist in Abbildung 3 gut zu erkennen. Interessant ist an dieser Stelle, dass Lettlands BIP pro Kopf wesentlich stärker absinkt als das von Kroatien, gleichzeitig aber auch stärker wieder ansteigt. Mit einem mittleren BIP pro Kopf von \$20.400 zwischen 2005 und 2013 liegt Lettland damit knapp unter dem Durchschnitt des Samples, ebenso Kroatien mit einem mittleren BIP pro Kopf von \$20.131. Russlands BIP pro Kopf liegt im Untersuchungszeitraum dagegen bei \$21.562 und damit über dem Mittelwert des Samples. Damit weist Russland einen leicht höheren Grad der wirtschaftlichen Entwicklung auf als Lettland und Kroatien. In Anbetracht der geringen Unterschiede zwischen diesen Staaten, werden alle drei als Staaten mit einem mittleren wirtschaftlichen Entwicklungsgrad klassifiziert. Abbildung 4 verdeutlicht die Ausprägungen der UV 1 für die Untersuchungsländer anhand eines Balkendiagramms:



**Abbildung 4: BIP pro Kopf in Int.-\$ (PPP), Mittelwert 2005-2013**

Ausgehend von diesen Betrachtungen lassen sich nun folgende erste Schlüsse hinsichtlich der angenommenen kausalen Beziehung mit der AV ziehen: Die Klimaschutzperformanz Sloweniens müsste im gesamten Zeitraum hoch sein, während sie für Weißrussland und Bulgarien in etwa auf gleichem Niveau niedrig bleibt. Wobei Weißrussland ab 2010 eine leichte Verbesserung gegenüber Bulgarien aufweisen müsste. Der Grad der Klimaschutzperformanz in Russland, Lettland und Kroatien müssten dagegen in etwa gleich im Mittelfeld liegen. Dabei sollte sie für Russland jedoch gleichfalls höher sein, als für Lettland und Kroatien.

## 6.2 UV 2 – Grad der Bindung an die Europäische Union

Auch die UV 2 – Grad der Bindung an die EU wurde aus der Analyse relevanter Erklärungsfaktoren deduziert und deren angenommenen kausale Wirkung auf die AV aus der theoretischen Literatur zur Europäisierung herausgearbeitet. Dabei kann UV 2 als Proxy für Europäisierung verstanden werden. Europäisierung beschreibt im Allgemeinen die Einflüsse der EU auf nationalstaatliche politische Strukturen und Institutionen, auf die nationale Politikformulierung aber auch die daraus hervorgehende Übernahme von Normen, Werten und gemeinsamen Überzeugungen. Durch die Vorreiterrolle der EU in Bezug auf Klimapolitik und die Implementierung verbindlicher Klimaschutzziele bis 2030 wird eine

positive Wirkung auf die Klimaschutzperformanz von Staaten erwartet. Aus diesen Überlegungen wurde die Hypothese entwickelt, je stärker die Bindung des Staates an die EU, desto höher ist die Klimaschutzperformanz. Um den Grad der Bindung an die EU zu bestimmen, wurde mit Blick auf die gängigen Ansätze in der Forschungsliteratur die Operationalisierung entwickelt. Die Bindung wird anhand des Indikators Verhältnis gegenüber der EU gemessen. Drei mögliche Ausprägungen wurden dabei festgelegt: Mitglied, Beitrittskandidat und Nicht-Mitglied. Die Ausprägungen des Indikators für die UV 2 wurden bereits in Kapitel 5.2 zur Fallauswahl examiniert, sollen nachfolgend kurz erläutert werden.

Die Osterweiterung der EU wurde bereits seit dem Zusammenbruch des sozialistischen Ostblocks im Rahmen von bilateralen Beitrittspartnerschaften vorbereitet. Bereits in den 1990er Jahren wurden von den meisten Staaten Anträge zum Beitritt in die EU gestellt. Sowohl **Slowenien** als auch **Lettland** gehören zu den osteuropäischen Staaten, die am 1. Mai 2004 mit der fünften Erweiterungsrunde der EU – der sogenannten Osterweiterung – die Vollmitgliedschaft erlangten. Slowenien stellte auch die erste ehemalige jugoslawische Republik dar, die EU-Mitglied wurde.

**Bulgarien** folgte dagegen erst im Rahmen der sechsten Erweiterungsrunde (Osterweiterung Teil II), zusammen mit Rumänien. Am 25. April 2005 wurde der Beitrittsvertrag unterzeichnet und am 1. Januar 2007 trat Bulgarien schließlich offiziell der EU bei. Dies bedeutet für alle drei Staaten die Übernahme der Kopenhagener Kriterien, die nicht nur politische und ökonomische Voraussetzungen definieren, sondern auch zur Übernahme des gesamten bis dahin implementierten EU-Rechts (den *Acquis communautaire*) verpflichten.<sup>253</sup> Dieser enthält unter anderem auch Regelungen innerhalb der Politikfelder Energie und Umwelt und damit den Klimaschutz betreffend.<sup>254</sup> Neben diesen bereits bestehenden Regelungen wurden innerhalb des Untersuchungszeitraumes weitere umfangreichere klimapolitische Richtlinien beschlossen und implementiert, wie die Energie- und Klimapakete 2007 und 2014. Slowenien und Lettland waren während des gesamten Untersuchungszeitraumes EU-Mitglieder, Bulgarien dagegen acht Jahre lang.

Eine Mitgliedschaft geht dabei nicht nur mit der Implementierung von EU-Recht einher, sondern auch mit einer nationalen Beteiligung an der Schaffung von neuen Richtlinien und Strategien. Mitgliedstaaten sind dabei sowohl Produzenten als auch Konsumenten von Europäisierung. Die dadurch stattfindenden nationalen Wandlungsprozesse sind hoch. Zwar

---

<sup>253</sup> Vgl. Europäische Union 2007.

<sup>254</sup> Vgl. European Union 2013b.

findet keine Konditionalität mehr statt, allerdings wird die Einhaltung von EU-Recht intern überwacht. Entsprechend der festgelegten Operationalisierung kann der Grad der Bindung an die EU damit für Slowenien, Lettland und Bulgarien als stark eingestuft werden.

Im Gegensatz zu Slowenien, Lettland und Bulgarien, die ihre Anträge auf Mitgliedschaft bereits 1995 und 1996 stellten, folgte **Kroatien** erst im Jahr 2003. Ein Jahr später, am 1. Juni 2004, wurde Kroatien als offizieller Beitrittskandidat vom Europäischen Rat anerkannt. Am 20. Oktober 2005 begannen schließlich die Beitrittsverhandlungen, nachdem der Start einmal verschoben wurde.<sup>255</sup> Die Beitrittspartnerschaft stellt dabei das wichtigste Instrument zur Heranführung Kroatiens an die EU dar. Sie enthält eine Darstellung der Grundsätze und Prioritäten zur Vorbereitung des Beitritts aber auch Planungen in Bezug auf die gewährte technische und finanzielle Beitrittshilfe.<sup>256</sup> Der Beitrittstermin wird dabei je nach Erfüllung dieser Voraussetzungen angesetzt. Die Verhandlungen wurden schließlich im Dezember 2011 durch die Unterzeichnung des EU-Beitrittsvertrags durch Kroatien und die 27 Mitgliedstaaten der EU beendet. Am 1. Juli 2013 trat Kroatien offiziell der EU bei, und gehörte damit zur siebten Erweiterungsrunde.<sup>257</sup> Zwischen 2004 und 2011 hatte Kroatien entsprechend den Status eines Beitrittskandidaten, der Beitritt folgte erst Mitte 2013. Wie vorhergehend bereits erwähnt, müssen für die Aufnahme alle gestellten Voraussetzungen erfüllt werden. Der Beitrittsprozess ist damit mit relativ starken Reformprozessen und Anreizen verbunden. Im Gegensatz zu den Mitgliedstaaten haben Beitrittskandidaten allerdings keine Rechte und Pflichten innerhalb laufender EU-Prozesse. Sie sind in die Ausgestaltung des aktuellen Rechts nicht involviert und haben keinen Einfluss auf die Tagespolitik. Damit sind sie nur Konsumenten der Europäisierung. Kroatien kann als Beitrittskandidat mit einem mittleren Grad der Bindung an die EU eingestuft werden.

Weißrussland und Russland vertreten die Kategorie der Nicht-Mitglieder. **Weißrussland** ist durch die Europäische Nachbarschaftspolitik (kein Aktionsplan in Kraft) und Östliche Partnerschaft (nur innerhalb des multilateralen Bereichs) locker mit der Europäischen Union verbunden. Die Ratifikation eines EU-Weißrussland Partnerschafts- und Kooperationsabkommens (1995 verhandelt) wurde 1997 ausgesetzt, aufgrund der politischen Situation im Land.<sup>258</sup>

Die Beziehung zwischen **Russland** und EU ist stets ambivalent. Im Gegensatz zu Weißrussland existiert jedoch ein gültiges Partnerschafts- und Kooperationsabkommen, das

---

<sup>255</sup> Vgl. Europäische Union 2007; European Union 2013a.

<sup>256</sup> Vgl. Europäische Union 2008.

<sup>257</sup> Vgl. Europäische Union 2007; European Union 2013a.

<sup>258</sup> Vgl. European Union 2014d.

1994 in Kraft trat. Die Staaten können auf eine langjährige Zusammenarbeit blicken, unter anderem in Bezug auf die Bekämpfung der organisierten Kriminalität, des Drogen- und Menschenhandels, die Non-Proliferation aber auch im Bereich Klimaschutz. Allerdings kam es im Zusammenhang mit der Krim-Krise zu Sanktionen und zur vorübergehenden Einstellung von Kooperationsabkommen.<sup>259</sup>

Weißrussland und die Russländische Föderation sind keine Mitglieder der EU und besitzen auch keine Beitrittsperspektive. Sie sind beide zwar in verschiedene EU-Programme eingebunden, aber die Wirkung der sich daraus ergebenden Interdependenzen und Konditionalitäten kann als schwach angenommen werden. Damit weisen Russland und Weißrussland einen schwachen Bindungsgrad an die EU auf. Tabelle 9 zeigt die Ausprägungen der UV 2:

**Tabelle 9: Ausprägungen der UV 2 – Grad der Bindung an die EU**<sup>260</sup>

Staat	Status		Grad der Bindung an die EU
Weißrussland	Nicht-Mitglied	–	schwach
Russland	Nicht-Mitglied	–	schwach
Kroatien	Beitrittskandidat	01.06.2004 bis 01.07.2013	mittel
Bulgarien	Mitglied	seit 01.01.2007	stark
Lettland	Mitglied	seit 01.05.2004	stark
Slowenien	Mitglied	seit 01.05.2004	stark

(Schattierungen: dunkelgrau=Mitglied, hellgrau=Beitrittskandidat, keine=Nicht-Mitglied)

Entsprechend der zuvor herausgearbeiteten Hypothese sind folgende Annahmen gegenüber der Varianz der AV zu erwarten: Slowenien, Lettland und Bulgarien sollten eine vergleichsweise hohe Klimaschutzperformanz aufweisen. Kroatien entsprechend im Mittelfeld liegen. Bei Russland und Weißrussland ist dagegen eine niedrige Klimaschutzperformanz zu erwarten.

### 6.3 AV – Grad der Klimaschutzperformanz


Nach der Darstellung der UVs sollen nun die Ergebnisse für die abhängige Variable betrachtet werden. Die AV wurde in Kapitel 2 als Grad der Klimaschutzperformanz definiert.

<sup>259</sup> Vgl. European Union 2014e.

<sup>260</sup> Vgl. Europäische Union 2007; European Union 2013a.

Unter dem Untersuchungsgegenstand Klimaschutzperformanz wird dabei die Klimaschutzleistung eines Staates verstanden. Entsprechend der Definition von Klimaschutz bezieht sich diese sowohl auf implementierte Klimaschutzmaßnahmen als auch auf den messbaren Outcome in Form von Treibhausgasemissionen. Zur Operationalisierung wird der aggregierte *Climate Change Performance Index* als Bewertungsgrundlage genutzt. Zur besseren Gegenüberstellung und Bewertung der Untersuchungsländer hinsichtlich ihrer Klimaschutzperformanz wurden die Punktzahlen aus dem CCPI auf einer Skala von 0 bis 1 standardisiert. 1 stellt dabei einen hohen und 0 einen niedrigen Grad an Klimaschutzperformanz dar. Die Einordnung erfolgt dabei nach dem Durchschnittswert innerhalb des Untersuchungszeitraums. Tabelle 10 zeigt die Ausprägung der AV für die Untersuchungsländer im Gesamtzeitraum:

**Tabelle 10: Ausprägung der AV – Grad der Klimaschutzperformanz**<sup>261 262</sup>

Staat	standardisierter Durchschnitt für 2005-2014	Grad der Klimaschutzperformanz
Russland	0,4	niedrig
Kroatien	0,57	
Weißrussland	0,60	
Bulgarien	0,61	
Slowenien	0,64	
Lettland	0,76	hoch

**Russland** weist mit einem Wert von 0,4 den niedrigsten Grad der Klimaschutzperformanz auf, während **Lettland** mit 0,76 den höchsten Grad an Klimaschutzperformanz aufzeigt. Beide Länder liegen dabei nahe an den Minimal- und Maximalwerten. Russland gehört zu den zehn größten CO<sub>2</sub>-Emittenten weltweit. 2005 lag sein Anteil an den weltweiten energiebedingten CO<sub>2</sub>-Emissionen bei 6,1 Prozent. Lediglich China (14,9 Prozent) und USA (22,9 Prozent) sind für einen größeren Teil verantwortlich.<sup>263</sup> Auch 2014 ist Russland mit einem Anteil von 4,87 Prozent an den weltweiten Emissionen nach wie vor der viertgrößte CO<sub>2</sub>-Emittent.<sup>264</sup> Die aggregierte Klimaschutzleistung Russlands wurde von Germanwatch über die Jahre hinweg stets als unzureichend eingestuft. Lettland befindet sich im Vergleich

<sup>261</sup> Die originalen CCPI Werte und die standardisierten Werte finden sich im Annex.

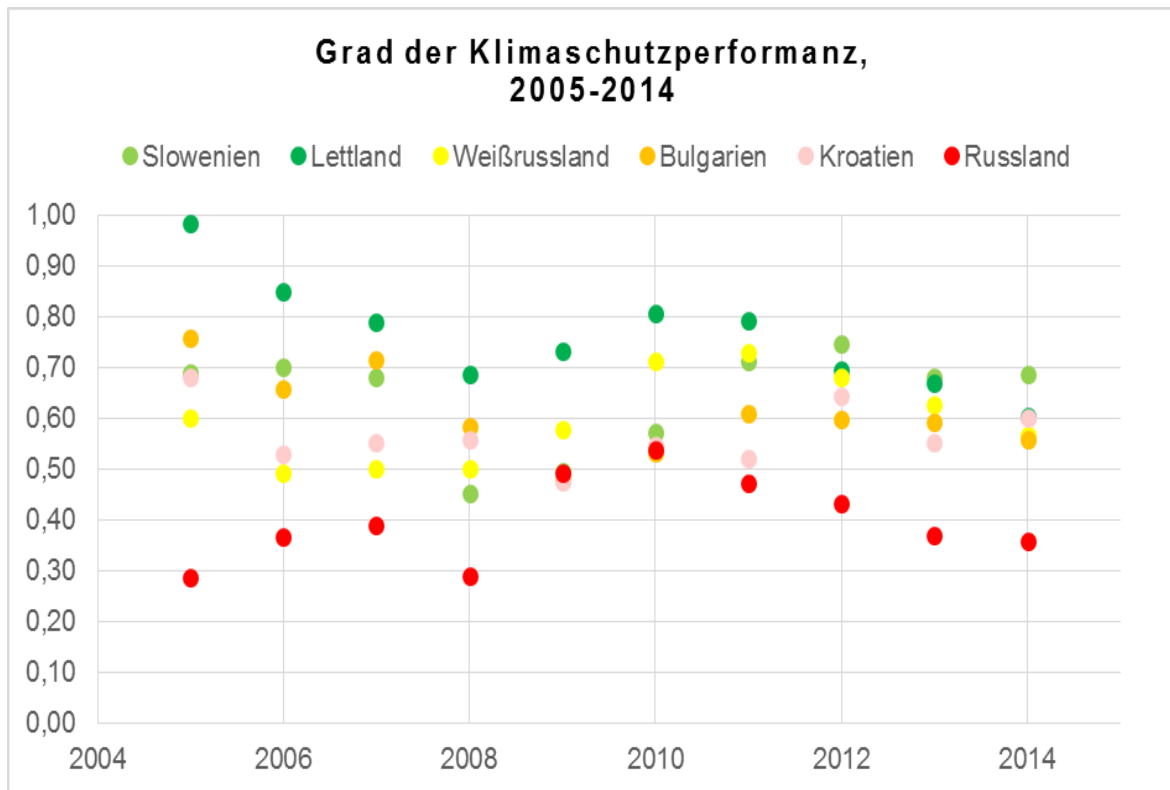
<sup>262</sup> Vgl. Burck et al. 2006; Burck et al. 2007; Burck et al. 2008a; Burck et al. 2008b; Burck et al. 2009; Burck et al. 2010; Burck et al. 2011; Burck et al. 2012; Burck et al. 2013, 2014.

<sup>263</sup> Vgl. Burck et al. 2006, S. 5.

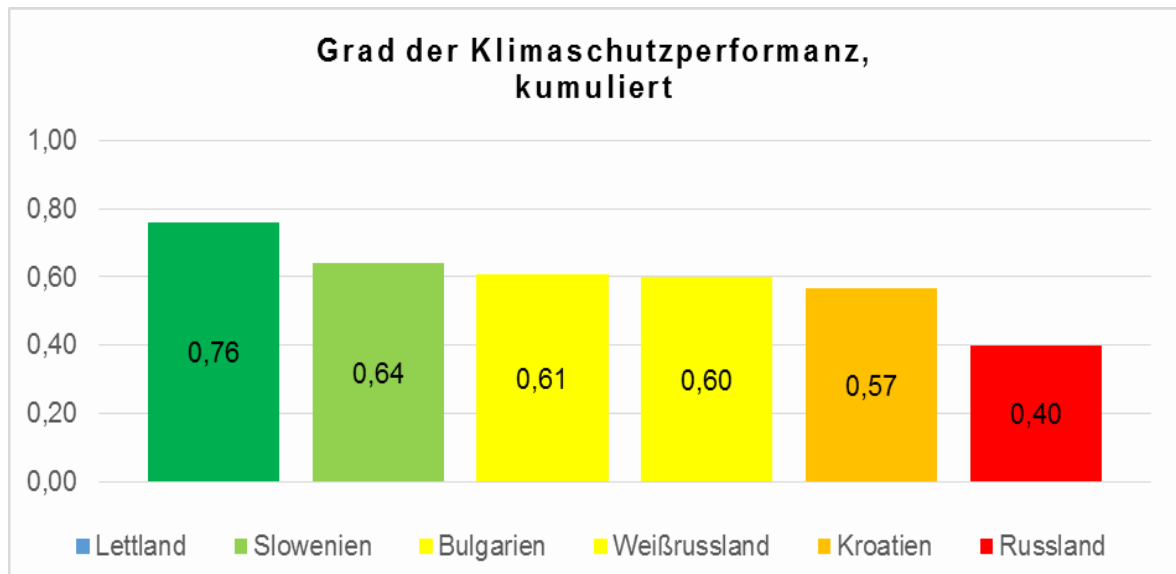
<sup>264</sup> Vgl. Burck et al. 2014b, S. 6.

zu Russland am genau anderen Ende des Performanzindexes. Zwar konnte Lettland seine Ranking-Position in den darauffolgenden Jahren nicht halten, blieb aber bis 2012 stets an der Spitze der Untersuchungsländer dieser Arbeit (vgl. dazu Abbildung 5).

**Abbildung 5: Ausprägungen der AV, standardisiert 2005-2014**



**Slowenien, Bulgarien, Weißrussland und Kroatien** pendeln sich im mittleren Bereich ein. Slowenien nähert sich dabei mit 0,64 an die hohe Klimaschutzperformanz Lettlands an, während Kroatien mit 0,57 eher an die niedrige Performanz von Russland anschließt. Ab 2012 konnte Slowenien seine Klimaschutzleistung gegenüber Lettland deutlich verbessern. Bulgarien und Weißrussland befinden sich mit 0,61 und 0,6 exakt im Mittelfeld der Untersuchungsländer. Dabei lässt sich für Weißrussland eine stetige Verbesserung verzeichnen, während Bulgarien zwischen 2011 und 2014 kaum Fortschritt bei den Klimaschutzleistungen zeigte. Abbildung 6 stellt die Klimaschutzleistungen der Staaten in einer Grafik gegenüber. Die farbliche Einordnung erfolgt dabei entsprechend der Minimal- und Maximalwerte sowie des Mittelwertes.

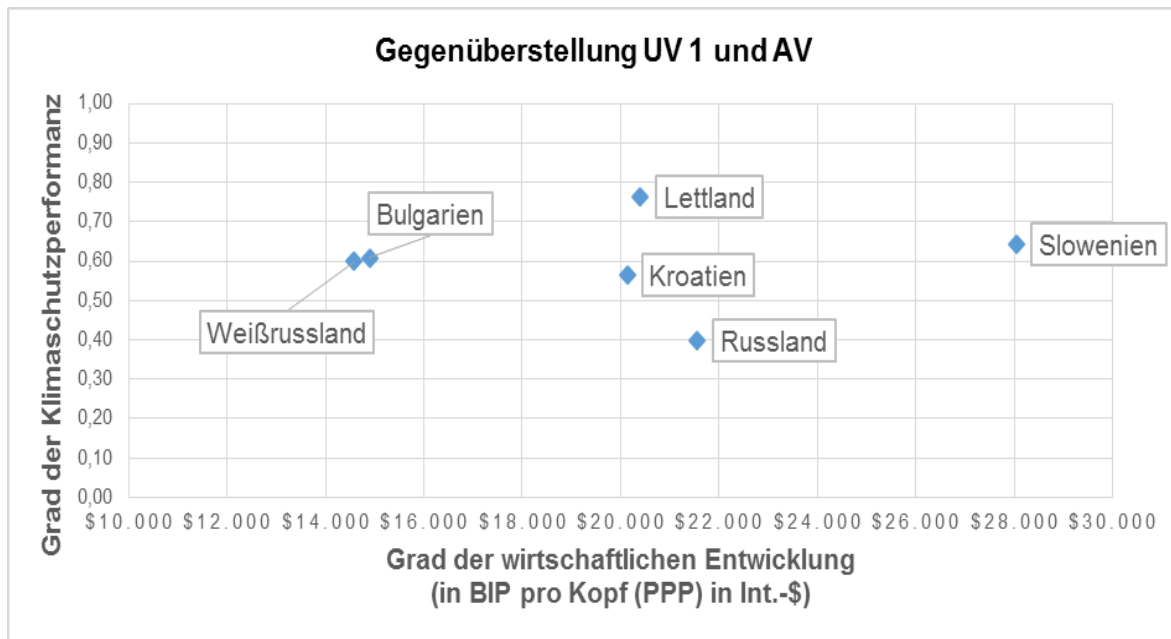
**Abbildung 6: Ausprägungen der AV, standardisiertes Mittel 2005-2014**

#### 6.4 Überprüfung der Hypothesen

Auf Basis von methodischen und theoretischen Überlegungen wurden im Verlauf der Arbeit zwei Hypothesen gebildet, die anhand von sechs Fällen einer empirischen Überprüfung unterzogen werden sollen. Im vorhergehenden Kapitel wurden die Ausprägungen der zwei UVs und der AV für die sechs Fälle einzeln betrachtet. Diese sollen nun gegenüber gestellt werden. Gleichzeitig sollen Schlüsse hinsichtlich der Kausalität der Hypothesen gezogen werden.

##### **Hypothese 1: Je höher die wirtschaftliche Entwicklung des Staates, desto höher ist die Klimaschutzperformanz.**

Slowenien weist einen hohen Grad der wirtschaftlichen Entwicklung auf, wohingegen Bulgarien und Weißrussland einen niedrigen Entwicklungsgrad aufzeigen. Entsprechend der in H1 angenommenen kausalen Zusammenhänge, müsste Slowenien einen hohen Grad an Klimaschutzperformanz verfügen und Bulgarien und Weißrussland einen niedrigen. Russland, Lettland und Kroatien sollten sich in etwa im Mittelfeld nah beieinander finden. Abbildung 7 zeigt die Verteilung von UV 1 und AV in einem Streudiagramm:

**Abbildung 7: Gegenüberstellung UV 1 und AV**


Bei der Betrachtung des Diagramms kann festgestellt werden, dass der angenommene Zusammenhang zwischen UV 1 und AV für die verglichenen Untersuchungsländer nicht sichtbar ist. So weist Slowenien zwar einen relativ hohen Grad an Klimaschutzperformanz auf, im Vergleich zu Lettland jedoch gleichfalls niedriger. Lettland dagegen zeigt den höchsten Grad an Klimaschutzperformanz und Russland den niedrigsten, die wirtschaftliche Entwicklung befindet sich jedoch auf ähnlichem Niveau. Betrachtet man an dieser Stelle nur die extremen Ausprägungen der UV 1, also Weißrussland und Slowenien, zeigt sich die fehlende Korrelation deutlicher. Zwar ist die Klimaschutzperformanz Sloweniens etwas höher, die Varianz zwischen den beiden Staaten ist jedoch nicht sehr stark. Interessant ist dagegen die Betrachtung von Bulgarien und Weißrussland. Beide Staaten weisen sowohl eine ähnliche wirtschaftliche Entwicklung als auch Klimaschutzperformanz auf. Auch bei einem zeitlichen Vergleich lassen sich ähnliche Trends ausmachen. So konnte Weißrussland ab 2009 seine Klimaschutzleistung verbessern, während Bulgarien stagniert. Dies entspricht auch der wirtschaftlichen Entwicklung in Abbildung 3. Kroatiens Ausprägungen der UV 1 und AV liegen dagegen wie zu erwarten im Mittelfeld. Allerdings hätte Kroatien Klimaschutzperformanz deutlich höher sein müssen als Bulgariens und Weißrusslands.

**Hypothese 2: Je stärker die Bindung des Staates an die Europäische Union, desto höher ist der Grad der Klimaschutzperformanz.**



Slowenien, Lettland und Bulgarien sind Mitgliedstaaten der EU, Kroatiens ist Beitrittskandidat, und Russland und Weißrussland Nicht-Mitglieder. Entsprechend der Annahme von Hypothese 2 müssten Slowenien, Lettland und Bulgarien eine höhere Klimaschutzperformanz aufweisen als Kroatien, Weißrussland und Russland. Weißrussland und Russland sollten die niedrigsten Werte haben, und Kroatien nahe an den EU-Ländern sein. Tabelle 11 stellt die Ausprägungen der UV 2 und der AV gegenüber:

**Tabelle 11: Gegenüberstellung UV 2 und AV**

Staat	UV – Grad der Bindung an die EU	standardisierter Mittelwert für 2005-2014	Grad der Klimaschutzperformanz
Russland	schwach	0,4	niedrig
Kroatien	mittel	0,57	
Weißrussland	schwach	0,60	
Bulgarien	stark	0,61	
Slowenien	stark	0,64	
Lettland	stark	0,76	hoch

Die nähere Betrachtung der Tabelle verdeutlicht, dass auch diese Hypothese nicht per se bestätigt werden kann. Zwar haben die EU-Länder eine höhere Klimaschutzperformanz als die übrigen Untersuchungsländer. Bulgarien hat als Mitglied, dass erst 2007 der EU beitrat, eine gleichfalls geringere Klimaschutzperformanz als die Mitglieder Lettland und Slowenien, die bereits 2004 der EU beitraten. Allerdings ist bereits die Varianz zwischen dem EU-Mitglied Bulgarien (0,61) und dem Nicht-Mitglied Weißrussland (0,60) zu gering, als dass daraus eindeutige Schlüsse gezogen werden könnten. Gleichzeitig legt der zeitliche Vergleich nahe, dass sich die Klimaschutzperformanz Weißrusslands positiver entwickelt, während Bulgarien einen negativen Trend verzeichnet (vgl. dazu Abbildung 3 und Abbildung 5). Die Klimaschutzperformanz für Kroatien ist weit niedriger als es der Hypothese entsprechend hätte sein sollen. Als Beitrittskandidat mit einer mittleren Bindung an die EU hätte Kroatien eine höhere Klimaschutzperformanz aufweisen müssen als das Nicht-Mitglied Weißrussland. Lediglich Russland trifft die Erwartungen der Hypothese. Damit kann festgehalten werden, dass weder Hypothese 1 noch Hypothese 2 in der vorliegenden Untersuchung bestätigt werden konnten.

## 7. Diskussion und Fazit

### 7.1 Auswertung der Ergebnisse

Klimawandel ist eines der zentralen Umweltprobleme der internationalen Gemeinschaft. Um seine Folgen zu begrenzen ist laut des IPCC eine sofortige und dauerhafte Reduktion der weltweiten Treibhausgasemissionen essentiell.<sup>265</sup> Dabei kommt Nationalstaaten eine gestiegene Bedeutung bei der Bewältigung dieses globalen Problems zu; die nationalen Klimaschutzleistungen der Staaten variieren jedoch stark. Während einige Staaten eine Vorreiterrolle einnehmen, sind andere nicht gewillt Klimaschutzmaßnahmen umzusetzen. Vor diesem Hintergrund ging die vorliegende Arbeit der **Forschungsfrage** nach, warum einige Staaten eine höhere Klimaschutzperformanz aufweisen als andere. Die Analyse dieser Fragestellung erfolgte anhand eines positivistischen variablen gestützten Forschungsdesigns. Es wurde eine *small-n* Anordnung gewählt, die den Fokus auf eine höhere Fallzahl legte und dafür nur zwei unabhängige Variablen einbezog. Der Untersuchungsgegenstand wurde als Grad der Klimaschutzperformanz definiert und mithilfe des *Climate Change Performance Index (CCPI)* von Germanwatch operationalisiert. Der CCPI bemisst die Klimaschutzleistung eines Staates anhand der Evaluierung von Emissionsniveau und Emissionslevels, der Effizienz, dem Ausbau von erneuerbaren Energien sowie der internationalen und nationalen Klimapolitik. Der Grad der Klimaschutzperformanz wurde anhand der standardisierten Punktbewertungen des CCPI ausgedrückt. Dafür wurden die Indexwerte auf einer Skala von 0 bis 1 normalisiert, wobei 0 eine niedrige Klimaschutzperformanz ausdrückt und 1 eine hohe. Entsprechend dieser standardisierten Indexwerte erfolgte die Bewertung der Untersuchungsländer.

Mit Blick auf den Forschungsstand im Bereich der Umwelt- und Klimapolitikforschung wurden relevante Erklärungsfaktoren herausgearbeitet und aus diesen die beiden in die Untersuchung einbezogenen unabhängigen Variablen bestimmt. In die empirische Analyse sollten sowohl ein interner als auch ein externer Einflussfaktor einfließen. Entsprechend wurden als UV 1 der Grad der wirtschaftlichen Entwicklung und als UV 2 der Grad der Bindung an die Europäische Union bestimmt. Zur empirischen Überprüfung der Ergebnisse wurde eine **kontrollierte Fallauswahl** durchgeführt. Zur Gewährleistung der Vergleichbarkeit der Fälle wurde eine homogene Grundgesamtheit anhand zweier Kontrollvariablen bestimmt: Zugehörigkeit zu einer *area* und Verantwortlichkeit für globale

---

<sup>265</sup> Vgl. IPCC 2013a, S. 19.

CO<sub>2</sub>-Emissionen. Die erste Kontrollvariable berücksichtigte die ähnliche Ausgangssituation der Staaten durch die Zuordnung zu der *area* Osteuropa und Zentralasien. Die zweite Kontrollvariable sollte den unterschiedlichen Reduktionsverpflichtungszielen der Staaten Rechnung tragen. Es wurden nur Staaten in die Grundgesamtheit einbezogen, die eine Verantwortlichkeit für globale CO<sub>2</sub>-Emissionen aufweisen (Annex I-Staaten der UNFCCC). Gleichzeitig wurde Ukraine anlässlich der aktuellen und vergangenen instabilen politischen Entwicklungen ausgeschlossen. Es ergaben sich entsprechend 13 potentielle Fälle: Bulgarien, Estland, Kroatien, Lettland, Litauen, Polen, Rumänien, Russland, Slowakei, Slowenien, Tschechien, Ungarn, Weißrussland. Nach dieser Pre-Selektion wurden schließlich die in die empirische Untersuchung einzuschließenden Fälle ausgewählt. Die Fallauswahl erfolgte nach dem *Diverse Cases Design*. Dieser Methode wurde der Vorzug vor anderen Fallauswahlmethoden gegeben, da sie für die in dieser Arbeit definierten UVs am geeignetsten schien. Das Hauptaugenmerk dieser Methode liegt auf der größtmöglichen Varianz auf Seiten der AV und der UVs. Die Fallauswahl erfolgte dabei auf Seiten der UV. Entsprechend dieser Methode wurden **sechs Fälle** ausgewählt: **Slowenien, Lettland, Bulgarien, Kroatien, Russland und Weißrussland**. Der Untersuchungszeitraum wurde auf zehn Jahre festgesetzt und erstreckt sich von 2005 bis 2014.

In der anschließenden empirischen Analyse wurden die zuvor entwickelten Hypothesen hinsichtlich ihrer Kausalität überprüft. Die Hypothese von **UV 1 – Grad der wirtschaftlichen Entwicklung** wurde aus der Literatur zu Postmaterialismus und Staatstätigkeitsforschung herausgearbeitet. Eine steigende ökonomische Entwicklung schafft zum einen Präferenzen für den Klimaschutz, zum anderen können die nötigen finanziellen und institutionellen Kapazitäten bereitgestellt werden. Aus diesen Überlegungen wurde schließlich H1 entwickelt, wonach der Grad der Klimaschutzperformanz höher ist, je höher die wirtschaftliche Entwicklung des Staates ist. Bei der darauffolgenden Betrachtung der Varianz auf Seiten der AV und ihrer Gegenüberstellung mit UV 1 konnte festgestellt werden, dass die Empirie von der theoretischen Annahme abweicht. Nach der Auswertung der Daten wies Slowenien im Vergleich der Untersuchungsländer mit einem mittleren BIP pro Kopf von \$28.043 den höchsten Grad der wirtschaftlichen Entwicklung auf. Zwar wies Slowenien mit einem standardisierten Mittel von 0,64 auch einen relativ hohen Grad an Klimaschutzperformanz auf, im Vergleich zu Lettland (0,76) war dieser jedoch gleichfalls niedriger. Lettland besitzt einen hohen Grad der Klimaschutzperformanz im Vergleich der Untersuchungsländer, der Grad der wirtschaftlichen Entwicklung ist jedoch im mittleren Bereich (\$20.400), nahe bei Kroatien (\$20.131) und Russland (\$21.562). Russland zeigte mit 0,4 einen niedrigen Grad an Klimaschutzperformanz, Kroatien mit 0,57 einen mittleren

Grad der Klimaschutzperformanz. Damit trifft Kroatien die Erwartungen der Hypothese, Russland jedoch nicht. Weißrussland (\$14.585) und Bulgarien (\$14.895) wurden als Staaten mit einem niedrigen wirtschaftlichen Entwicklungsgrad eingestuft, die Klimaschutzperformanz beider Staaten befindet sich jedoch im mittleren Bereich (0,61 für Bulgarien und 0,60 für Weißrussland). Entsprechend dieser Ergebnisse konnte die Hypothese 1 für die Untersuchungsländer nicht bestätigt werden. Der Grad der Klimaschutzperformanz ist also nicht zwangsläufig höher, je wirtschaftlich entwickelter ein Staat ist. Wirtschaftliche Entwicklung scheint damit keinen direkten Einfluss auf die Klimaschutzleistungen eines Staates zu haben. Gleichzeitig konnte die Betrachtung von Bulgarien und Weißrussland auch die Existenz einer *Environmental Kuznets Curve* negieren, da Bulgarien und Weißrussland unterschiedliche Verläufe der Klimaschutzperformanz bei ähnlichen Verläufen der wirtschaftlichen Entwicklung aufzeigen. Es ist zu erwarten, dass die Hypothese auch bei einer Auswertung der Grundgesamtheit nicht bestätigt wird.

Die nächste Variable – **UV 2 – Grad der Bindung an die Europäische Union** – wurde aus der Forschung zu Europäisierungsprozessen abgeleitet. Dabei wurde UV als Proxy für Europäisierung verstanden. Durch die Vorreiterrolle der EU in Bezug auf Klimapolitik wurde eine positive Wirkung auf die Klimaschutzperformanz von Staaten erwartet. Aus diesen Überlegungen wurde die Hypothese entwickelt, je stärker die Bindung eines Staates an die Europäische Union, desto höher ist die Klimaschutzperformanz. Für die Operationalisierung der UV 2 wurde ein simplifiziertes Modell anhand des Verhältnisses der Untersuchungsländer zur EU angewandt. Drei mögliche Ausprägungen wurden dabei festgelegt: Mitglied, Beitrittskandidat und Nicht-Mitglied. Es wurden entsprechend die drei EU-Mitglieder Slowenien, Bulgarien und Lettland, der Beitrittskandidat Kroatien sowie Weißrussland und Russland als Nicht-Mitglieder untersucht. Nach der Gegenüberstellung von UV 1 und der AV konnte auch diese Hypothese nicht per se bestätigt werden. Jedoch ist eine schwache Korrelation beobachtbar. So haben die EU-Mitgliedsländer alle eine höhere Klimaschutzperformanz als die Nicht-Mitglieder. Es scheint also tatsächlich eine gewisse Korrelation vorzuliegen. Allerdings konnten hier gleich zwei Einschränkungen festgestellt werden, weshalb die Hypothese nicht bestätigt werden konnte. So ist die Varianz zwischen dem EU-Mitglied Bulgarien (0,61) und dem Nicht-Mitglied Weißrussland (0,60) zu gering als dass daraus eindeutige Schlüsse gezogen werden könnten. Des Weiteren ist die Klimaschutzperformanz für Kroatien niedriger als die der Nicht-Mitglieder. Russlands Klimaschutzperformanz entsprach dagegen der Hypothese. Entsprechend dieser Untersuchung konnte auch die Hypothese 2 nicht bestätigt werden.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass weder wirtschaftliche Entwicklung noch die EU als Erklärungsfaktoren die unterschiedlichen Klimaschutzleistungen der Untersuchungsländer hinreichend erklären konnten. In Anbetracht der geringen Erklärungskraft der beiden gewählten unabhängigen Variablen sollten **alternative Erklärungen**, die in der vorliegenden Arbeit methodisch ausgeschlossen wurden, nochmals einer Prüfung hinsichtlich ihrer Relevanz unterzogen werden. Dazu gehörten verschiedene Variablen auf der politisch-institutionellen, gesellschaftspolitischen, systemischen, ökonomischen und internationalen Ebene. So argumentiert auch Sewerin (2014), selbst wenn die Faktoren für allgemeine Umweltperformanz (k)eine Rolle zu spielen scheinen, können die daraus gezogenen Rückschlüsse nur bedingt auf spezifischere Bereiche der Umweltperformanz übertragen werden. Er hält eine Unterscheidung zwischen verschiedenen Arten von Umweltproblemen für notwendig. Klimawandel ist als globales Umweltproblem weit komplexer und in seinen Wechselwirkungen vielschichtiger als lokale Umweltprobleme wie Luftverschmutzung. Eine vorschnelle Übernahme von positiven Korrelationen sollte ebenso vermieden werden, wie das voreilige Verwerfen von Erklärungsvariablen.<sup>266</sup> Daher gilt es, die vorgestellten Erklärungsfaktoren und die Ergebnisse der dazu vorgestellten Studien zu hinterfragen und die aufgestellten Hypothesen zu re-examinieren. Wie zu wirtschaftlichen Faktoren in Kapitel 3.2.3 ausgeführt, sind die Ergebnisse für die Hypothese der Wohlfahrtsverschmutzung und Wohlstandsentlastung ambivalent, besonders in Bezug auf CO<sub>2</sub>. Auch die Ergebnisse der vorliegenden Forschungsarbeit sprechen gegen diese Hypothese, zumindest ausgehend von den gemachten Beobachtungen. Weitere äußerst relevante Erklärungsansätze wären Innovationskraft des *Low-Carbon*-Sektors oder auch Energieabhängigkeiten (Energieexporteur vs. Energieimporteur). So schneidet Russland beispielsweise hinsichtlich der Klimaschutzperformanz vor allem im Bereich der erneuerbaren Energien und der Energieeffizienz schlecht ab. Durch das reichliche Vorhandensein von fossilen Rohstoffen scheint die Suche nach alternativen Energiequellen nicht vordringlich. Die Exportwirtschaft ist sehr rohstoffbasiert.<sup>267</sup> Auch hinsichtlich der Innovationskraft im Bereich der Dekarbonisierung der Wirtschaft und der Entwicklung von Technologiemarkten herrscht Nachholbedarf.<sup>268</sup> Dies wären Faktoren, die in einer komparativen Untersuchung mitberücksichtigt werden sollten, als Kontrollvariablen oder als unabhängige Variablen. Auch der Einfluss der öffentlichen Meinung, in dieser Untersuchung vor allem aus Gründen

---

<sup>266</sup> Vgl. Sewerin 2014, S. 12, 18.

<sup>267</sup> Vgl. Crawford und Kurz 2014, S. 44–46.

<sup>268</sup> Vgl. Caspar 2011, S. 15.

der Datenverfügbarkeit ausgeschlossen, stellt eine untersuchungswerte Variable dar. So gilt entsprechend der Umfragen des Eurobarometers Lettland als Klimaskeptiker unter den europäischen Ländern. Die letzte Umfrage machte deutlich, dass die lettische Bevölkerung die globalen wirtschaftlichen Entwicklungen als größere Herausforderung der internationalen Gemeinschaft ansehen (61 Prozent) als den Klimawandel (33 Prozent). Im Vergleich zu 2011 ist der Anteil derer, die den Klimawandel als Problem ansehen, um 18 Prozent gesunken. Gleichzeitig finden scheinbar kaum öffentliche politische Diskussionen zu diesem Thema statt.<sup>269</sup> Auch in Bulgarien werden der Klimawandel und seine Folgen nur eingeschränkt in den Medien rezipiert, es fehlt an ernsthaften politischen Debatten zum Thema.<sup>270</sup> Ein länderübergreifender Vergleich der Medienrezeption und der Einstellung der Bevölkerung zum Thema Klimawandel wären interessant. Dies waren nur einige Beispiele für weitere relevante Erklärungsfaktoren. Andererseits sollte auch eine stärkere Ausrichtung auf osteuropaspezifische Faktoren erfolgen. Die Auswahl der Erklärungsfaktoren erfolgte in dieser Arbeit ohne osteuropäischen Bezug. Vielmehr wurden diese aus dem allgemeinen Feld der komparativen Umwelt- und Performanzforschung deduziert. Ein tiefergehender Blick in qualitative Einzelfallstudien zu osteuropäischen Staaten könnte jedoch wichtige Hinweise auf osteuropaspezifische Erklärungsfaktoren liefern, um schließlich ihre Übertragung auf andere osteuropäische Staaten zu überprüfen. Weitere Untersuchungen im Bereich der nationalen Klimaschutzleistungen sind deshalb sinnvoll.

## **7.2 Methodische Anmerkungen und Ausblick**

Die kritische Bewertung der Forschungsergebnisse sowie des Forschungsdesigns selbst sind ein wichtiger Bestandteil einer jeden Arbeit. Zum einen kann so die Signifikanz der Ergebnisse überprüft werden, zum anderen können Lücken und Ziele für weitere Forschungsarbeiten identifiziert werden. Zunächst einmal soll die Einordnung der Ergebnisse und die Betrachtung der gewählten UVs vorgenommen werden. UV 1 – Grad der wirtschaftlichen Entwicklung erwies sich in der Untersuchung als insignifikant. Hierbei ist jedoch zu beachten, dass die Einordnung der Untersuchungsstaaten gemäß ihrer wirtschaftlichen Entwicklung im intraregionalen Vergleich erfolgte. Die Hypothese kann an Erklärungskraft zunehmen, wenn sie auf die gesamte Welt übertragen und der Grad der wirtschaftlichen Entwicklung anhand der von der World Bank definierten Unterteilung in Gruppen erfolgt. Bei einer derartigen Unterteilung würden Staaten, die jetzt nahe

---

<sup>269</sup> Vgl. Brizga 2014, S. 37f.

<sup>270</sup> Vgl. Stefanov und Arndt 2014, S. 18.

beieinander lagen in eine Gruppe der hohen Entwicklung eingeordnet werden. Auch bei der UV 2 – Grad der Bindung an die EU weisen die Untersuchungsländer keine signifikante Korrelation auf. An dieser Stelle sollten vier methodische Überlegungen in den Vordergrund gerückt werden. Die eine bezieht sich auf die Operationalisierung der Variable selbst. Die Kraft der Beitrittskonditionalität der EU wurde anscheinend überbewertet. Zu einem ähnlichen Ergebnis kam bereits Knill et al. (2010). In ihrer Studie stellten sie ebenfalls fest, dass der Kandidatenstatus keine Auswirkungen auf die Implementierung von umweltpolitischen Regelungen zu haben scheint; die Anzahl bei Mitglieder jedoch zunimmt.<sup>271</sup> Geht man von einer dichotomen Einteilung in Nicht-Mitgliedern und Mitglieder aus, weist die Hypothese eine höhere Erklärungskraft auf. Die zweite methodische Bemerkung bezieht sich auf die Fallauswahl. So wurden in die Untersuchung drei Mitgliedstaaten, nur ein Beitrittskandidat und zwei Nicht-Mitglieder einbezogen. Zwar gibt dies die Verteilung in der Grundgesamtheit wieder, allerdings ist eine nicht proportionale Verteilung stets anfälliger für Ausreißer. Gleichzeitig wäre hier sicherlich eine Längsschnittstudie interessant. Dabei müsste der Untersuchungszeitraum ausgedehnt werden, um auch den Beitrittskandidatenstatus und den Nicht-Mitglied-Status der jetzigen EU-Mitglieder zu erfassen. Dies würde ein anderes Licht auf den Einfluss der EU werfen, war durch die beschränkte Datenverfügbarkeit in dieser Arbeit aber nicht durchführbar. Die vierte und letzte methodische Anmerkung richtet sich auf die Tiefe der hier vorgenommenen Untersuchung. Für die Operationalisierung wurde eine simplifizierte Messung anhand des Verhältnisses der Länder zur EU durchgeführt. Dies war in Anbetracht der Zielsetzung und der Zahl der Fälle in dieser Arbeit zulässig und wurde bereits in anderen Forschungsarbeiten ähnlich gehandhabt. Allerdings ging diese Vorgehensweise sehr zu Lasten der Tiefe der Analyse. So wäre es gleichfalls interessant, detailliertere Untersuchungen zur Umsetzung der klimapolitischen EU-Richtlinien in den Untersuchungsländern durchzuführen. Sicherlich gibt es hier signifikante Unterschiede, die in dieser Arbeit nicht berücksichtigt werden konnten.

Ein gewichtiger methodischer Kritikpunkt bezieht sich auf die Messung des Untersuchungsgegenstandes selbst, die mit mehreren Herausforderungen verbunden ist. Zum einen existiert ein grundsätzliches Problem der Datenverfügbarkeit hinsichtlich Klimaschutzleistungen auf nationalstaatlicher Ebene. Aufgrund der Komplexität des Themas und ihrer Aktualität, sind systematische Methoden zur Erfassung noch rar und wenig etabliert. Die existierenden Instrumente sind vielfältig in ihrer Bandbreite und Definition der

---

<sup>271</sup> Vgl. Knill et al. 2010, S. 328.

Klimaschutzperformanz. Einige konzentrieren sich auf Outputs, also klimapolitische Gesetze und Regularien, andere eher auf Outcomes in Sinne der Treibhausgasemissionen. Ganzheitliche Performanzindizes, die beide Komponenten berücksichtigen, existieren für eine große Anzahl an Staaten kaum. Einer der wenigen Indizes, der beides erfasst und tatsächlich als jährlicher Index erscheint, ist der in der vorliegenden Arbeit angewandte *Climate Change Performance Index*. Doch auch dieser ist nicht ohne Schwächen. So sind synchronische zeitliche Vergleiche nur beschränkt möglich. Schwankungen innerhalb der Klimaschutzleistungen aufgrund methodischer Revisionen können nicht ausgeschlossen werden. Gleichzeitig bewertet der CCPI zwar die Performanz der untersuchten Staaten, sagt jedoch wenig über die eingesetzten Klimaschutzinstrumente und -maßnahmen aus. Bei der klimapolitischen Bewertung entscheiden die Experten selbst, welche der nationalen Klimapolitiken in die Evaluation einfließen. Weiterhin sollten die Varianzen innerhalb der einzelnen Indikatoren ebenfalls in die Auswertungen einbezogen werden. Dadurch können die Bereiche identifiziert werden, in denen die Untersuchungsstaaten besonders schlecht abschneiden, um so gegebenenfalls neue Einflussfaktoren zu erkennen.

Ungeachtet dieser methodischen Kritik, konnte die vorliegende Arbeit einen wichtigen Beitrag leisten, um die Klimaschutzleistung von Staaten im osteuropäischen Bereich zu beleuchten. Ziel dieser Arbeit war es nicht, detaillierte Analysen der Klimaschutzleistungen von Staaten vorzunehmen, sondern den Einfluss der gewählten UVs zu untersuchen. Dabei konnte festgestellt werden, dass andere Faktoren für die Variationen in den Klimaschutzleistungen von Staaten einen größeren Einfluss haben müssen.

Wie anfangs konstatiert, sind komparative Forschungsarbeiten in diesem Bereich eher rar. Gleichzeitig ist die Kluft zwischen der Relevanz dieses Themas und den verfügbaren Messmethoden sehr groß. Ziel weiterer Forschungsarbeiten sollte es deshalb sein, zum einen Methoden zur Bewertung von Klimaschutzperformanz weiterzuentwickeln und ihre Aussagekraft zu stärken. Zum anderen, weitere quantitative systematische Untersuchungen durchzuführen, die sich der Erklärung von Varianz der nationalstaatlichen Klimaschutzperformanz widmen. Osteuropa bildet dabei einen interessanten regionalen Schwerpunkt und sollte vielmehr in den Blickfeld weiterer Forschungen rücken, denn Klimaschutz bleibt ein essentielles Thema auf der politischen Agenda und die Frage nach der Varianz in der nationalstaatlichen Klimaschutzperformanz ein wichtiges Forschungsfeld.



## Literaturverzeichnis

- Allwood, J. M.; Bosetti, V.; Dubash, N. K.; Gómez-Echeverri, L.; Stechow, C. von (2014): Glossary. In: IPCC (Hg.): Climate Change 2014: Mitigation of Climate Change. Contribution of Working Group III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Unter Mitarbeit von O. Edenhofer, R. Pichs-Madruga, Y. Sokona, E. Farahani, S. Kadner, K. Seyboth et al. Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA: Cambridge University Press, S. 1247–1280.
- Angenendt, Steffen; Dröge, Susanne (2013): Bevölkerungsentwicklung, Klimawandel und Lebensstandards. Globale Trends und ihre Folgen für die Versorgung mit Wasser, Energie und Nahrung. In: Marianne Beisheim (Hg.): Der »Nexus« Wasser-Energie-Nahrung. Wie mit vernetzten Versorgungsrisiken umgehen? Berlin (SWP-Studie, S 11), S. 19–26.
- Atilgan, Canan; Klein, Deborah (2006): EU-Integrationsmodelle unterhalb der Mitgliedschaft. Hg. v. Konrad-Adenauer-Stiftung. Berlin/Sankt Augustin (Arbeitspapier, 158/2006). Online verfügbar unter [http://www.kas.de/wf/doc/kas\\_8414-544-1-30.pdf?061213125925](http://www.kas.de/wf/doc/kas_8414-544-1-30.pdf?061213125925), zuletzt geprüft am 26.09.2015.
- Atteridge, Aaron; Shrivastava, Manish Kumar; Pahuja, Neha; Upadhyay, Himani (2012): Climate Policy in India: What Shapes International, National and State Policy? In: *Ambio* 41 (1), S. 68–77.
- Axt, Heinz-Jürgen; Milososki, Antonio; Schwarz, Oliver (2007): Europäisierung – ein weites Feld. Literaturbericht und Forschungsfragen. In: *Politische Vierteljahresschrift* 48 (1), S. 136–149.
- Bäckstrand, Karin; Elgström, Ole (2013): The EU's role in climate change negotiations: **from leader to 'leadiator'**. In: *Journal of European Public Policy* 20 (10), S. 1369–1386.
- Badie, B.; Berg-Schlosser, D.; Morlino, L. (Hg.) (2011): International Encyclopedia of Political Science. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications (Bd. 1).
- Baer, Madeline (2014): Private Water, Public Good: Water Privatization and State Capacity in Chile. In: *Studies in Comparative International Development* 49 (2), S. 141–167.
- Bättig, Michèle B.; Bernauer, Thomas (2009): National Institutions and Global Public Goods: Are Democracies More Cooperative in Climate Change Policy? In: *International Organization* 63 (2), S. 281–308.
- Bättig, Michèle B.; Brander, Simone; Imboden, Dieter M. (2008): Measuring countries' cooperation within the international climate change regime.** In: *Environmental Science & Policy* 11 (6), S. 478–489.
- Bauer, Michael W.; Knill, Christoph; Pitschel, Diana (2007): Differential Europeanization in Eastern Europe: The Impact of Diverse EU Regulatory Governance Patterns. In: *Journal of European Integration* 29 (4), S. 405–423.

- Beisheim, Marianne (Hg.) (2013): Der »Nexus« Wasser-Energie-Nahrung. Wie mit vernetzten Versorgungsrisiken umgehen? Berlin (SWP-Studie, S 11). Online verfügbar unter [http://www.swp-berlin.org/fileadmin/contents/products/studien/2013\\_S11\\_bsh.pdf](http://www.swp-berlin.org/fileadmin/contents/products/studien/2013_S11_bsh.pdf), zuletzt geprüft am 26.09.2015.
- Berg-Schlosser, Dirk; Müller-Rommel, Ferdinand (Hg.) (1997): Vergleichende Politikwissenschaft. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Bernauer, Thomas (2013): Climate Change Politics. In: *Annual Review of Political Science* 16 (1), S. 421–448.
- Bernauer, Thomas; Böhmelt, Tobias (2013): National climate policies in international comparison: The Climate Change Cooperation Index. In: *Environmental Science & Policy* 25, S. 196–206.
- Bernauer, Thomas; Koubi, Vally (2009): Effects of political institutions on air quality. In: *Ecological Economics* 68 (5), S. 1355–1365.
- Bernauer, Thomas; Kuhn, P. M. (2010): Is there an environmental version of the Kantian peace? Insights from water pollution in Europe. In: *European Journal of International Relations* 16 (1), S. 77–102.
- Bernauer, Thomas; Schaffer, Lena M. (2010): Climate Change Governance. Hg. v. Institute for Environmental Decisions. Zürich (IED Working Paper, 12). Online verfügbar unter <http://e-collection.library.ethz.ch/eserv/eth:2368/eth-2368-01.pdf>, zuletzt geprüft am 26.09.2015.
- Birk, Johanna (2011): Die EU und ihre Nachbarn – Integrationsmodelle zwischen Nachbarschaftspolitik und Vollmitgliedschaft. In: Gudrun Hentges und Hans-Wolfgang Platzer (Hg.): Europa - quo vadis? Ausgewählte Problemfelder der europäischen Integrationspolitik. 1. Aufl. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 43–66.
- Börzel, Tanja A. (2002): Pace-Setting, Foot-Dragging, and Fence-Sitting: Member State Responses to Europeanization. In: *JCMS: Journal of Common Market Studies* 40 (2), S. 193–214.
- Börzel, Tanja A.; Risse, Thomas (2003): Conceptualizing the Domestic Impact of Europe. In: Kevin Featherstone und Claudio M. Radaelli (Hg.): The Politics of Europeanization. New York: Oxford University Press, S. 57–80.
- Brizga, Jänis (2014): Lettland. In: Konrad-Adenauer-Stiftung e.V. (Hg.): Klimareport 2014: Energiesicherheit und Klimawandel weltweit. Berlin, S. 37–39. Online verfügbar unter <http://www.kas.de/upload/dokumente/2014/09/klimareport/Lettland.pdf>, zuletzt geprüft am 26.09.2015.
- Buitenzorgy, Meilanie; Mol, Arthur P. J. (2011): Does Democracy Lead to a Better Environment? Deforestation and the Democratic Transition Peak. In: *Environmental and Resource Economics* 48 (1), S. 59–70.
- Burck, Jan; Bals, Christoph; Ackermann, Simone (2008a): Der Klimaschutz-Index: Ergebnisse 2009. Hg. v. Germanwatch e.V. und CAN Europe. Online verfügbar unter <http://germanwatch.org/de/download/1552.pdf>, zuletzt geprüft am 26.09.2015.

- Burck, Jan; Bals, Christoph; Beck, Marisa; Rütthlein, Elisabeth (2008b): Der Klimaschutz-Index: Emissionsentwicklung und Klimaschutzpolitik der 56 Staaten mit dem größten CO<sub>2</sub>-Ausstoß im Vergleich. Klimaschutz-Index 2008. Hg. v. Germanwatch e.V. Online verfügbar unter <http://germanwatch.org/de/download/1531.pdf>, zuletzt geprüft am 26.09.2015.
- Burck, Jan; Bals, Christoph; Bohnenberger, Kathy (2011): Der Klimaschutz-Index: Ergebnisse 2012. Hg. v. Germanwatch e.V. und CAN Europe. Online verfügbar unter <http://germanwatch.org/de/download/1685.pdf>, zuletzt geprüft am 26.09.2015.
- Burck, Jan; Bals, Christoph; Hermwille, Lukas (2014a): The Climate Change Performance Index. Background and Methodology. Hg. v. Germanwatch e.V. und CAN Europe. Online verfügbar unter <http://germanwatch.org/en/download/8579.pdf>, zuletzt geprüft am 26.09.2015.
- Burck, Jan; Bals, Christoph; Parker, Lindsay (2010): Der Klimaschutz-Index: Ergebnisse 2011. Hg. v. Germanwatch e.V. und CAN Europe. Online verfügbar unter <http://germanwatch.org/de/download/1668.pdf>, zuletzt geprüft am 26.09.2015.
- Burck, Jan; Bals, Christoph; Rossow, Verena (2009): Der Klimaschutz-Index: Ergebnisse 2010. Hg. v. Germanwatch e.V. und CAN Europe. Online verfügbar unter <http://germanwatch.org/de/download/1703.pdf>, zuletzt geprüft am 26.09.2015.
- Burck, Jan; Bals, Christoph; Treber, Manfred; Avram, Robin (2006): Der Klimaschutz-Index: Vergleich der 53 Staaten mit dem größten CO<sub>2</sub>-Ausstoß. Klimaschutz-Index 2006. Hg. v. Germanwatch e.V. Online verfügbar unter <http://germanwatch.org/de/download/1713.pdf>, zuletzt geprüft am 26.09.2015.
- Burck, Jan; Bals, Christoph; Wittger, Bea; Beck, Marisa (2007): Der Klimaschutz-Index: Emissionsentwicklung und Klimaschutzpolitik der 56 Staaten mit dem größten CO<sub>2</sub>-Ausstoß im Vergleich. Klimaschutz-Index 2007. Hg. v. Germanwatch e.V. Online verfügbar unter <http://germanwatch.org/de/download/1479.pdf>, zuletzt geprüft am 26.09.2015.
- Burck, Jan; Hermwille, Lukas; Krings, Laura (2012): The Climate Change Performance Index: Results 2013. Hg. v. Germanwatch e.V. und CAN Europe. Online verfügbar unter <http://germanwatch.org/en/download/7158.pdf>, zuletzt geprüft am 22.09.2015.
- Burck, Jan; Marten, Franziska; Bals, Christoph (2013): The Climate Change Performance Index: Results 2014. Hg. v. Germanwatch e.V. und CAN Europe. Online verfügbar unter <http://germanwatch.org/en/download/8599.pdf>, zuletzt geprüft am 22.09.2015.
- Burck, Jan; Marten, Franziska; Bals, Christoph (2014b): The Climate Change Performance Index: Results 2015. Hg. v. Germanwatch e.V. und CAN Europe. Online verfügbar unter <http://germanwatch.org/en/download/10407.pdf>, zuletzt geprüft am 22.09.2015.
- Burck, Jan; Marten, Franziska; Bals, Christoph (2014c): Der Klimaschutz-Index: Die wichtigsten Ergebnisse 2015. Hg. v. Germanwatch e.V. und CAN Europe. Online verfügbar unter <https://germanwatch.org/de/download/10411.pdf>, zuletzt geprüft am 26.09.2015.

- Caspar, Oldag (2011): Klimapolitik: erste Schritte einer Energiesupermacht. In: *russland-analysen* (226), S. 13–16. Online verfügbar unter <http://www.laender-analysen.de/russland/pdf/Russlandanalysen226.pdf>, zuletzt geprüft am 26.09.2015.
- Center for Global Development (Hg.) (2014): Commitment to Development Index. Online verfügbar unter <http://www.cgdev.org/initiative/commitment-development-index/index>, zuletzt geprüft am 26.09.2015.
- Chadwick, Bruce P. (1995): Fisheries, Sovereignties and Red Herrings. In: *Journal of International Affairs* 48 (2), S. 559–584.
- Charap, Samuel (2010): Russlands glanzlose Bilanz bei der Bekämpfung des Klimawandels. In: *russland-analysen* (201), S. 6–11. Online verfügbar unter <http://www.laender-analysen.de/russland/pdf/Russlandanalysen201.pdf>, zuletzt geprüft am 26.09.2015.
- Chen, Wei-Yin; Seiner, John; Suzuki, Toshio; Lackner, Maximilian (Hg.) (2012): Handbook of Climate Change Mitigation. New York: Springer US.
- Crawford, Claudia; Kurz, Simon (2014): Russische Föderation. In: Konrad-Adenauer-Stiftung e.V. (Hg.): Klimareport 2014: Energiesicherheit und Klimawandel weltweit. Berlin, S. 44–46. Online verfügbar unter <http://www.kas.de/upload/dokumente/2014/09/klimareport/Russland.pdf>, zuletzt geprüft am 26.09.2015.
- Cummings, Sally N.; Norgaard, Ole (2004): Conceptualising State Capacity: Comparing Kazakhstan and Kyrgyzstan. In: *Political Studies* 52 (4), S. 685–708.
- Damro, Chad; Hardie, Iain; MacKenzie, Donald (2008): The EU and Climate Change Policy: Law, Politics and Prominence at Different Levels. In: *Journal of Contemporary European Research* 4 (3), S. 179–192.
- Dinda, Soumyananda (2004): Environmental Kuznets Curve Hypothesis: A Survey. In: *Ecological Economics* 49 (4), S. 431–455.
- Dolšák, Nives (2001): Mitigating Global Climate Change: Why Are Some Countries More Committed Than Others?** In: *Policy Studies Journal* 29 (3), S. 414–446.
- Dröge, Susanne (Hg.) (2009): Die internationale Klimapolitik: Prioritäten wichtiger Verhandlungsmächte. Berlin (SWP-Studie, 2009 / S30). Online verfügbar unter [http://www.swp-berlin.org/fileadmin/contents/products/studien/2009\\_S30\\_dge\\_ks.pdf](http://www.swp-berlin.org/fileadmin/contents/products/studien/2009_S30_dge_ks.pdf), zuletzt geprüft am 26.09.2015.
- Dröge, Susanne; Geden, Oliver (2010): EU-Richtungswechsel in den Klimaverhandlungen? Hg. v. Stiftung Wissenschaft und Politik (SWP) (SWP-Aktuell, 35). Online verfügbar unter [http://www.swp-berlin.org/fileadmin/contents/products/aktuell/2010A35\\_dge\\_gdn\\_ks.pdf](http://www.swp-berlin.org/fileadmin/contents/products/aktuell/2010A35_dge_gdn_ks.pdf), zuletzt geprüft am 26.09.2015.
- Dunlap, Riley E.; York, Richard (2008): The Globalization of Environmental Concern and the Limits of the Postmaterialist Values Explanation: Evidence from Four Multinational Surveys. In: *Sociological Quarterly* 49 (3), S. 529–563.

- Eckstein, Harry (Hg.) (1971): *The Evaluation of Political Performance: Problems and Dimensions*. Beverly Hills: SAGE Publications.
- Eising, Rainer (2003): Europäisierung und Integration. Konzepte in der EU-Forschung. In: Markus Jachtenfuchs und Beate Kohler-Koch (Hg.): *Europäische Integration*. Opladen: Leske + Budrich (Uni-Taschenbücher, 1853), S. 387–416.
- Elena, Nikitina (2001): Russia: climate policy formation and implementation during the 1990s. In: *Climate Policy* 1 (3), S. 289–308.
- Esty, Daniel C.; Moffa, A. L. I. (2012): Why Climate Change Collective Action has Failed and What Needs to be Done Within and Without the Trade Regime. In: *Journal of International Economic Law* 15 (3), S. 777–791.
- Europäische Union (Hg.) (2007): Erweiterung 2004: Europa stellt sich der Herausforderung einer EU mit 25 Mitgliedstaaten. Online verfügbar unter [http://europa.eu/legislation\\_summaries/enlargement/2004\\_and\\_2007\\_enlargement/e50017\\_de.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/enlargement/2004_and_2007_enlargement/e50017_de.htm), zuletzt geprüft am 26.09.2015.
- Europäische Union (Hg.) (2008): Beitrittspartnerschaft mit Kroatien. Online verfügbar unter [http://europa.eu/legislation\\_summaries/enlargement/ongoing\\_enlargement/community\\_acquis\\_croatia/e50024\\_de.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/enlargement/ongoing_enlargement/community_acquis_croatia/e50024_de.htm), zuletzt aktualisiert am 26.09.2015.
- European Bank of Reconstruction and Development (Hg.) (2011): *Special Report on Climate Change: The Low Carbon Transition*. Online verfügbar unter <http://www.ebrd.com/downloads/research/transition/trsp.pdf>, zuletzt geprüft am 26.09.2015.
- European Environment Agency (Hg.) (2012): *Climate change, impacts and vulnerability in Europe 2012. An indicator-based report*. Copenhagen (EEA Report, 12/2012). Online verfügbar unter <http://www.eea.europa.eu/publications/climate-impacts-and-vulnerability-2012>, zuletzt geprüft am 26.09.2015.
- European Union (Hg.) (2013a): *European Neighbourhood Policy and Enlargement Negotiations. Croatia*. Online verfügbar unter [http://ec.europa.eu/enlargement/countries/detailed-country-information/croatia/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/enlargement/countries/detailed-country-information/croatia/index_en.htm), zuletzt geprüft am 26.09.2015.
- European Union (Hg.) (2013b): *European Neighbourhood Policy and Enlargement Negotiations. Conditions for membership*. Online verfügbar unter [http://ec.europa.eu/enlargement/policy/conditions-membership/chapters-of-the-acquis/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/enlargement/policy/conditions-membership/chapters-of-the-acquis/index_en.htm), zuletzt geprüft am 26.09.2015.
- European Union (Hg.) (2014a): *CLIMATE ACTION. 2020 climate and energy package*. Online verfügbar unter [http://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/2020/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/2020/index_en.htm), zuletzt geprüft am 26.09.2015.
- European Union (Hg.) (2014b): *ENERGY. 2030 Energy Strategy*. Online verfügbar unter <http://ec.europa.eu/energy/en/topics/energy-strategy/2030-energy-strategy>, zuletzt geprüft am 26.09.2015.

- European Union (Hg.) (2014c): ENVIRONMENT. Beyond GDP. Measuring progress, true wealth, and the well-being of nations. Online verfügbar unter [www.beyond-gdp.eu](http://www.beyond-gdp.eu), zuletzt geprüft am 26.09.2015.
- European Union (Hg.) (2014d): European Union External Action: Belarus. Online verfügbar unter [http://eeas.europa.eu/belarus/index\\_en.htm](http://eeas.europa.eu/belarus/index_en.htm), zuletzt geprüft am 26.09.2015.
- European Union (Hg.) (2014e): European Union External Action: EU Relations with Russia. Online verfügbar unter [http://eeas.europa.eu/russia/about/index\\_en.htm](http://eeas.europa.eu/russia/about/index_en.htm), zuletzt geprüft am 26.09.2015.
- Evans, Meredydd; Legro, Susan; Popov, Ilya (2000): The Climate for Joint Implementation: Case Studies from Russia, Ukraine, and Poland. In: *Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change* 5 (4), S. 319–336.
- Fay, Marianne; Block, Rachel I.; Ebinger, Jane (2010): Adapting to Climate Change in Eastern Europe and Central Asia. Hg. v. The World Bank. Washington DC. Online verfügbar unter <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/2407>, zuletzt geprüft am 26.09.2015.
- Featherstone, Kevin; Radaelli, Claudio M. (Hg.) (2003): The Politics of Europeanization. New York: Oxford University Press.
- Fiorino, Daniel J. (2011): Explaining national environmental performance: approaches, evidence, and implications. In: *Policy Sciences* 44 (4), S. 367–389.
- Freyling, Vera; O'Brien, Meghan; Schepelmann, Philipp; Kreibich, Nicolas; Aydin, Vera; Beuermann, Christiane; Wuppertal Institute for Climate, Environment and Energy (2014): Environment and Climate Change Policies. Study for the ENVI Committee. Hg. v. European Parliament. Directorate General for Internal Policies. Policy Department A: Economic and Scientific Policy. Online verfügbar unter [http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2014/536288/IPOL\\_STU%282014%29536288\\_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2014/536288/IPOL_STU%282014%29536288_EN.pdf), zuletzt geprüft am 26.09.2015.
- Galeotti, Marzio; Lanza, Alessandro; Pauli, Francesco (2006): Reassessing the environmental Kuznets curve for CO<sub>2</sub> emissions: A robustness exercise. In: *Ecological Economics* 57 (1), S. 152–163.
- Geddes, Barbara (1990): How the Cases You Choose Affect the Answers You Get: Selection Bias in Comparative Politics. In: *Political Analysis* 2 (1), S. 131–150.
- Geden, Oliver; Kremer, Martin (2009): Europäische Union: Vorreiter für eine ehrgeizige internationale Klimapolitik. In: Susanne Dröge (Hg.): Die internationale Klimapolitik: Prioritäten wichtiger Verhandlungsmächte. Berlin (SWP-Studie, 2009 / S30), S. 30–37.
- Germanwatch e.V. (Hg.) (2014): Klimaschutz-Index. Online verfügbar unter <http://germanwatch.org/de/ksi>, zuletzt geprüft am 26.09.2015.
- Gerring, John (2007): Case Study Research. Principles and Practices. New York: Cambridge University Press.

- Göhler, Gerhard; Iser, Mattias; Kerner, Ina (Hg.) (2011): Politische Theorie. 25 umkämpfte Begriffe zur Einführung. 2., aktualisierte und erw. Aufl. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Grabbe, Heather (2003): Europeanization Goes East: Power and Uncertainty in the EU Accession Process. In: Kevin Featherstone und Claudio M. Radaelli (Hg.): The Politics of Europeanization. New York: Oxford University Press, S. 303–328.
- Groen, Lianne; Niemann, Arne; Oberthür, Sebastian (2012): The EU as a Global Leader? The Copenhagen and Cancun UN Climate Change Negotiations. In: *Journal of Contemporary European Research* 8 (2), S. 173–191.
- Gschwend, Thomas; Schimmelfennig, Frank (Hg.) (2007): Forschungsdesign in der Politikwissenschaft. Probleme, Strategien, Anwendungen. Frankfurt, New York: Campus (Mannheimer Jahrbuch für Europäische Sozialforschung, Bd. 11).
- Gschwend, Thomas; Schimmelfennig, Frank (2007a): Forschungsdesign in der Politikwissenschaft: Ein Dialog zwischen Theorie und Daten. In: Thomas Gschwend und Frank Schimmelfennig (Hg.): Forschungsdesign in der Politikwissenschaft. Probleme, Strategien, Anwendungen. Frankfurt, New York: Campus (Mannheimer Jahrbuch für Europäische Sozialforschung, Bd. 11).
- Gschwend, Thomas; Schimmelfennig, Frank (2007b): Lehren für den Dialog zwischen Theorie und Daten. In: Thomas Gschwend und Frank Schimmelfennig (Hg.): Forschungsdesign in der Politikwissenschaft. Probleme, Strategien, Anwendungen. Frankfurt, New York: Campus (Mannheimer Jahrbuch für Europäische Sozialforschung, Bd. 11), S. 324–336.
- Hardin, Garrett (1968): The Tragedy of the Commons. In: *Science* 162 (3859), S. 1243–1248.
- Harris, Paul G. (2007): Collective Action on Climate Change: The Logic Of Regime Failure. In: *Natural Resources Journal* 47 (1), S. 195–224.
- Harrison, Kathryn; Sundstrom, Lisa McIntosh (2007): The Comparative Politics of Climate Change. In: *Global Environmental Politics* 7 (4), S. 1–18.
- Hendrix, C. S. (2010): Measuring state capacity: Theoretical and empirical implications for the study of civil conflict. In: *Journal of Peace Research* 47 (3), S. 273–285.
- Henry, Laura A.; Sundstrom, Lisa McIntosh (2012): Russia's Climate Policy: International Bargaining and Domestic Modernisation.** In: *Europe-Asia Studies* 64 (7), S. 1297–1322.
- Hentges, Gudrun; Platzer, Hans-Wolfgang (Hg.) (2011): Europa - quo vadis? Ausgewählte Problemfelder der europäischen Integrationspolitik. 1. Aufl. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Hillebrand, Rainer (2013): Climate protection, energy security, and Germany's policy of ecological modernisation.** In: *Environmental Politics* 22 (4), S. 664–682.
- Hochstetler, Kathryn; Viola, Eduardo (2012): Brazil and the politics of climate change: beyond the global commons. In: *Environmental Politics* 21 (5), S. 753–771.

- Hoel, Michael (1994): Efficient Climate Policy in the Presence of Free-Riders. In: *Journal of Environmental Economics and Management* 27, S. 259–274.
- Höhne, Niklas; den Elzen, Michel; Weiss, Martin (2006): Common but differentiated convergence (CDC): a new conceptual approach to long-term climate policy. In: *Climate Policy* 6 (2), S. 181–199.
- Hönnige, Christoph (2007): Die mittlere Sprosse der Leiter: Fallauswahl in Forschungsdesigns mit kleiner Fallzahl. In: Thomas Gschwend und Frank Schimmelfennig (Hg.): *Forschungsdesign in der Politikwissenschaft. Probleme, Strategien, Anwendungen*. Frankfurt, New York: Campus (Mannheimer Jahrbuch für Europäische Sozialforschung, Bd. 11), S. 223–250.
- Inglehart, Ronald (1995): Public support for environmental protection: Objective problems and subjective values in 43 societies. In: *PS: Political Science and Politics* 28 (1), S. 57–72.
- Inglehart, Ronald (1997): Vergleichende Wertewandelforschung. In: Dirk Berg-Schlosser und Ferdinand Müller-Rommel (Hg.): *Vergleichende Politikwissenschaft*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 141–158.
- IPCC (Hg.) (2013a): Summary for Policymakers. In: IPCC (Hg.): *Climate Change 2013: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Unter Mitarbeit von T. F. Stocker, D. Qin, G.-K. Plattner, M. Tignor, S. K. Allen, J. Boschung et al. Cambridge (United Kingdom), New York (NY, USA): Cambridge University Press, S. 3–28.
- IPCC (Hg.) (2013b): *Climate Change 2013: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Unter Mitarbeit von T. F. Stocker, D. Qin, G.-K. Plattner, M. Tignor, S. K. Allen, J. Boschung et al. Cambridge (United Kingdom), New York (NY, USA): Cambridge University Press, S. 3–28. Online verfügbar unter <http://www.climatechange2013.org/report/full-report/>, zuletzt geprüft am 27.09.2015.
- IPCC (Hg.) (2014a): *Climate Change 2014: Mitigation of Climate Change. Contribution of Working Group III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Unter Mitarbeit von O. Edenhofer, R. Pichs-Madruga, Y. Sokona, E. Farahani, S. Kadner, K. Seyboth et al. Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA: Cambridge University Press. Online verfügbar unter <http://mitigation2014.org/report/publication>, zuletzt geprüft am 27.09.2015.
- IPCC (Hg.) (2014b): *Climate Change 2014: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Unter Mitarbeit von Core Writing Team, R.K. Pachauri, L.A. Meyer. IPCC, Genf. Online verfügbar unter [http://ar5-syr.ipcc.ch/ipcc/resources/pdf/IPCC\\_SynthesisReport.pdf](http://ar5-syr.ipcc.ch/ipcc/resources/pdf/IPCC_SynthesisReport.pdf), zuletzt geprüft am 27.09.2015.
- Jachtenfuchs, Markus; Kohler-Koch, Beate (Hg.) (2003): *Europäische Integration*. Opladen: Leske + Budrich (Uni-Taschenbücher, 1853).



- Jacob, Klaus; Jörgens, Helge (2011): Wohin geht die Umweltpolitikanalyse? Eine Forschungsagenda für ein erwachsen gewordenes Politikfeld. Forschungszentrum für Umweltpolitik / Freie Universität Berlin. Berlin (FFU-Report, 02-2011). Online verfügbar unter [http://edocs.fu-berlin.de/docs/servlets/MCRFileNodeServlet/FUDOCSS\\_derivate\\_000000001604/FFU\\_Report\\_02-2011\\_Forschungsagenda.pdf](http://edocs.fu-berlin.de/docs/servlets/MCRFileNodeServlet/FUDOCSS_derivate_000000001604/FFU_Report_02-2011_Forschungsagenda.pdf), zuletzt geprüft am 26.09.2015.
- Jahn, Detlef (1998): Environmental performance and policy regimes: Explaining variations in 18 OECD-countries. In: *Policy Sciences* 31, S. 107–131.
- Jahn, Detlef (2006): Einführung in die vergleichende Politikwissenschaft. 1. Aufl. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Jahn, Detlef (2010): Politics and Climate Change in Highly Industrialized Societies (APSA 2010 Annual Meeting Paper). Online verfügbar unter <http://ssrn.com/abstract=1642893>, zuletzt geprüft am 26.09.2015.
- Jahn, Detlef; Müller-Rommel, Ferdinand (2010): Political Institutions and Policy Performance: A Comparative Analysis of Central and Eastern Europe. In: *Journal of Public Policy* 30 (Special Issue 01), S. 23–44.
- Jahn, Detlef; Wälti, Sonja (2007): Umweltpolitik und Föderalismus: Zur Klärung eines ambivalenten Zusammenhangs. Online verfügbar unter [http://www.phil.uni-greifswald.de/fileadmin/mediapool/ipk/publikationen/jahn/jahn-waelti-\\_umweltpolitik\\_und\\_foederalismus.pdf](http://www.phil.uni-greifswald.de/fileadmin/mediapool/ipk/publikationen/jahn/jahn-waelti-_umweltpolitik_und_foederalismus.pdf), zuletzt geprüft am 26.09.2015.
- Jänicke, Martin; Weidner, Helmut (1997): Zum aktuellen Stand der Umweltpolitik im internationalen Vergleich. Tendenz zu einer globalen Konvergenz. In: *Aus Politik und Zeitgeschichte* (B 27), S. 15–24.
- Jensen, Christian B.; Spoon, Jae-Jae (2011): **Testing the 'Party Matters' Thesis: Explaining Progress towards Kyoto Protocol Targets.** In: *Political Studies* 59 (1), S. 99–115.
- Knill, Christoph; Debus, Marc; Heichel, Stephan (2010): Do parties matter in internationalised policy areas? The impact of political parties on environmental policy outputs in 18 OECD countries, 1970-2000. In: *European Journal of Political Research* 49 (3), S. 301–336.
- Knill, Christoph; Lehmkuhl, Dirk (2000): Mechanismen der Europäisierung: nationale Regulierungsmuster und europäische Integration. In: *Swiss Political Science Review* 6 (4), S. 19–50.
- Kolstad, C.; Urama, K.; Broome, J.; Bruvoll, A.; Cariño Olvera, M.; Fullerton, D. et al. (2014): Social, Economic and Ethical Concepts and Methods. In: IPCC (Hg.): Climate Change 2014: Mitigation of Climate Change. Contribution of Working Group III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Unter Mitarbeit von O. Edenhofer, R. Pichs-Madruga, Y. Sokona, E. Farahani, S. Kadner, K. Seyboth et al. Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA: Cambridge University Press, S. 207–282.
- Kommission der Europäischen Gemeinschaft (Hg.) (2009): Das BIP und mehr. Die Messung des Fortschritts in einer Welt im Wandel. Mitteilung der Kommission an den

- Rat und das Europäische Parlament. KOM (2009) 433 endgültig. Online verfügbar unter <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2009:0433:FIN:DE:PDF>, zuletzt geprüft am 27.09.2015.
- Konrad-Adenauer-Stiftung e.V. (Hg.) (2014): Klimareport 2014: Energiesicherheit und Klimawandel weltweit. Berlin. Online verfügbar unter <http://www.kas.de/wf/de/33.38615/>, zuletzt geprüft am 27.09.2015.
- Korppoo, Anna (2008): Russia and the Post-2012 Climate Regime: Foreign rather than Environmental Regime. Finnish Institute of International Affairs (FIIA (UPI) Briefing Papers, 23). Online verfügbar unter <http://www.isn.ethz.ch/Digital-Library/Publications/Detail/?ots591=0c54e3b3-1e9c-be1e-2c24-a6a8c7060233&lng=en&id=94428>, zuletzt geprüft am 27.09.2015.
- Kotov, Vladimir (2002): Policy in Transition: New Framework for Russia's Climate Policy. Fondazione Eni Enrico Mattei (FEEM Working Paper, 58). Online verfügbar unter [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=318687](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=318687), zuletzt geprüft am 27.09.2015.
- Lachapelle, Erick; Paterson, Matthew (2013): Drivers of national climate policy. In: *Climate Policy* 13 (5), S. 547–571.
- Lauth, Hans-Joachim (Hg.) (2010): Vergleichende Regierungslehre. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Lauth, Hans-Joachim; Pickel, Gert; Pickel, Susanne (2008): Methoden der vergleichenden Politikwissenschaft. Eine Einführung. 1. Aufl. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Lee, Allen S. (1991): Integrating Positivist and Interpretive Approaches to Organizational Research. In: *Organization Science* 2 (4), S. 342–365.
- Lemke, Christiane (2008): Internationale Beziehungen. Grundkonzepte, Theorien und Problemfelder. 2., überarb. Aufl. München [u.a.]: Oldenbourg (Lehr- und Handbücher der Politikwissenschaft).
- Lenschow, Andrea; Liefferink, Duncan; Veenman, Sietske (2005): When the birds sing. A framework for analysing domestic factors behind policy convergence. In: *Journal of European Public Policy* 12 (5), S. 797–816.
- Li, Quan; Reuveny, Rafael (2006): Democracy and Environmental Degradation. In: *International Studies Quarterly* 50 (4), S. 935–956.
- Liefferink, Duncan; Arts, Bas; Kamstra, Jelmer; Ooijevaar, Jeroen (2009): Leaders and laggards in environmental policy: a quantitative analysis of domestic policy outputs. In: *Journal of European Public Policy* 16 (5), S. 677–700.
- Lipset, Seymour Martin (1959): Some Social Requisites of Democracy: Economic Development and Political Legitimacy. In: *American Political Science Review* 53 (01), S. 69–105.

- McLean, Elena V.; Stone, Randall W. (2012): The Kyoto Protocol: two-level bargaining and European integration. In: *International Studies* 56 (1), S. 99–113.
- Midlarsky, Manus I. (1998): Democracy and the Environment: An Empirical Assessment. In: *Journal of Peace Research* 35 (3), S. 341–361.
- Muno, Wolfgang (2010): Umweltpolitik. In: Hans-Joachim Lauth (Hg.): *Vergleichende Regierungslehre*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 349–372.
- Neumayer, Eric (2002a): Can natural factors explain any cross-country differences in carbon dioxide emissions? In: *Energy Policy* 30 (1), S. 7–12.
- Neumayer, Eric (2002b): Do Democracies Exhibit Stronger International Environmental Commitment? A Cross-Country Analysis. In: *Journal of Peace Research* 39 (2), S. 139–164.
- Never, B. (2012): Who Drives Change? Comparing the Evolution of Domestic Climate Governance in India and South Africa. In: *The Journal of Environment & Development* 21 (3), S. 362–387.
- Never, Babette; Betz, Joachim (2014): Comparing the Climate Policy Performance of Emerging Economies. In: *World Development* 59, S. 1–15.
- Nordhaus, William D. (1998): Is the Kyoto Protocol a Dead Duck? Are There Any Live Ducks Around? Comparison of Alternative Global Tradeable Emission Regimes. Preliminary version of the paper presented at the Snowmass Workshop on Architectural Issues in the Design of Climate Change Policy Instruments and Institutions. Yale University. New Haven, 1998.
- Oberthür, Sebastian (2011): The European Union's Performance in the International Climate Change Regime.** In: *Journal of European Integration* 33 (6), S. 667–682.
- Oberthür, Sebastian; Roche Kelly, Claire (2008): EU Leadership in International Climate Policy: Achievements and Challenges. In: *The International Spectator* 43 (3), S. 35–50.
- OECD (Hg.) (2014): Better Life Index. Online verfügbar unter <http://www.oecdbetterlifeindex.org/de/>, zuletzt geprüft am 27.09.2015.
- Olsen, Johan P. (2002): The Many Faces of Europeanization. In: *JCMS: Journal of Common Market Studies* 40 (5), S. 921–952.
- Payne, Rodger A. (1995): Freedom and the Environment. In: *Journal of Democracy* 6 (3), S. 41–55.
- Pickel, Susanne; Pickel, Gert (2012): Die Messung von Indizes in der Vergleichenden Politikwissenschaft – methodologische Spitzfindigkeit oder substantielle Notwendigkeit. In: *Zeitschrift für Vergleichende Politikwissenschaft* 6 (S1), S. 1–17.
- Pittel, Karen; Rübhelke, Dirk; Altemeyer-Bartscher, Martin (2012): International Efforts to Combat Global Warming. In: Wei-Yin Chen, John Seiner, Toshio Suzuki und Maximilian Lackner (Hg.): *Handbook of Climate Change Mitigation*. New York: Springer US, S. 89–120.

- Poloni-Staudinger, Lori M. (2008): Are consensus democracies more environmentally effective? In: *Environmental Politics* 17 (3), S. 410–430.
- Radaelli, Claudio M. (2000): Whither Europeanization? Concept Stretching and Substantive Change. In: *European Integration online Papers (EIoP)* 4 (8), S. 1–25. Online verfügbar unter <http://eiop.or.at/eiop/pdf/2000-008.pdf>, zuletzt geprüft am 27.09.2015.
- Radaelli, Claudio M. (2004): Europeanisation: Solution or Problem? In: *European Integration online Papers (EIoP)* 6 (16). Online verfügbar unter <http://eiop.or.at/eiop/texte/2004-016a.htm>, zuletzt geprüft am 27.09.2015.
- Rogall, Holger (2008): Ökologische Ökonomie. Eine Einführung. 2., überarb. und erw. Aufl. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Roller, Edeltraud (2005): A Model for Evaluating the Effectiveness of Liberal Democracies. In: Edeltraud Roller und John Bendix (Hg.): *The Performance of Democracies*. New York: Oxford University Press, S. 17–75.
- Roller, Edeltraud (2011a): Performance. In: B. Badie, D. Berg-Schlosser und L. Morlino (Hg.): *International Encyclopedia of Political Science*. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications (Bd. 1), S. 1850–1855.
- Roller, Edeltraud (2011b): Performanz. In: Gerhard Göhler, Mattias Iser und Ina Kerner (Hg.): *Politische Theorie. 25 umkämpfte Begriffe zur Einführung*. 2., aktualisierte und erw. Aufl. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 273–289.
- Roller, Edeltraud; Bendix, John (Hg.) (2005): *The Performance of Democracies*. New York: Oxford University Press.
- Roos, Inge; Soosaar, Sulev; Volkova, Anna; Streimikiene, Dalia (2012): Greenhouse gas emission reduction perspectives in the Baltic States in frames of EU energy and climate policy. In: *Renewable and Sustainable Energy Reviews* 16 (4), S. 2133–2146.
- Rotberg, Robert I. (2004): Failed States, Collapsed States, Weak States: Causes and Indicators. In: Robert I. Rotberg (Hg.): *When states fail. Causes and consequences*. Princeton, N.J.: Princeton University Press, S. 1–26.
- Rotberg, Robert I. (Hg.) (2004): *When states fail. Causes and consequences*. Princeton, N.J.: Princeton University Press.
- Sabonis-Helf, T. (2003): Catching air? Climate change policy in Russia, Ukraine and Kazakhstan. In: *Climate Policy* 3 (2), S. 159–170.
- Sandler, T. (2004): *Global Collective Action*. New York: Cambridge University Press.
- Schimmelfennig, Frank (2009): Europeanization beyond Europe. In: *Living Reviews in European Governance* 4 (3). Online verfügbar unter <http://europeangovernance-livingreviews.org/Articles/lreg-2009-3/>, zuletzt geprüft am 27.09.2015.
- Schimmelfennig, Frank (2010): Europeanisation Beyond the Member States. In: *Zeitschrift für Staats- und Europawissenschaften* 8 (8), S. 319–339.
- Schimmelfennig, Frank; Sedelmeier, Ulrich (2005): Introduction: Conceptualizing the Europeanization of Central and Eastern Europe. In: Frank Schimmelfennig und Ulrich

- Sedelmeier (Hg.): The Europeanization of Central and Eastern Europe. Ithaca, NY: Cornell University Press (Cornell studies in political economy), S. 1–28.
- Schimmelfennig, Frank; Sedelmeier, Ulrich (Hg.) (2005): The Europeanization of Central and Eastern Europe. Ithaca, NY: Cornell University Press (Cornell studies in political economy).
- Schmid, Josef; Buhr, Daniel; Roth, Christian; Steffen, Christian (2006): Wirtschaftspolitik für Politologen. Paderborn, München [u.a.]: Schöningh (Grundkurs Politikwissenschaft, 2804).
- Schmitter, Philippe C. (2005): Democratization and State capacity. Paper prepared for X Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública. Santiago, Chile, 18.10.2005. Online verfügbar unter <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/clad/clad0052201.pdf>, zuletzt geprüft am 27.09.2015.
- Scruggs, Lyle (2003): Sustaining abundance. Environmental performance in industrial democracies. Cambridge, UK, New York: Cambridge University Press (Cambridge studies in comparative politics).
- Scruggs, Lyle A. (1999): Institutions and Environmental Performance in Seventeen Western Democracies. In: *British Journal of Political Science* 28 (01), S. 1–31.
- Seawright, Jason; Gerring, John (2008): Case Selection Techniques in Case Study Research: A Menu of Qualitative and Quantitative Options. In: *Political Research Quarterly* 61 (2), S. 294–308.
- Sewerin, Sebastian (2014): Comparative Climate Politics: Patterns of Climate Policy Performance in Western Democracies. Dissertation. Universität zu Köln, Köln. Forschungsinstitut für Politische Wissenschaft und Europäische Fragen. Online verfügbar unter <http://kups.ub.uni-koeln.de/id/eprint/5513>, zuletzt geprüft am 27.09.2015.
- Sieberer, Ulrich (2007): »Aber könnte es nicht auch sein, dass...?«: Die Auswahl unabhängiger Variablen in X- zentrierten und Y-zentrierten Forschungsdesigns.** In: Thomas Gschwend und Frank Schimmelfennig (Hg.): *Forschungsdesign in der Politikwissenschaft. Probleme, Strategien, Anwendungen*. Frankfurt, New York: Campus (Mannheimer Jahrbuch für Europäische Sozialforschung, Bd. 11), S. 253–279.
- Skjærseth, Jon Birger; Bang, Guri; Schreurs, Miranda A. (2013): Explaining Growing Climate Policy Differences Between the European Union and the United States. In: *Global Environmental Politics* 13 (4), S. 61–80.
- Soubbotina, Tatyana P. (2004): Beyond Economic Growth: An Introduction to Sustainable Development. Second Edition. Hg. v. The International Bank for Reconstruction / THE WORLD BANK. Washington, D.C. (WBI LEARNING RESOURCES SERIES). Online verfügbar unter [http://www.worldbank.org/depweb/english/beyond/beyondco/beg\\_all.pdf](http://www.worldbank.org/depweb/english/beyond/beyondco/beg_all.pdf), zuletzt geprüft am 27.09.2015.

- Spilker, Gabriele (2012): Helpful Organizations: Membership in Inter-Governmental Organizations and Environmental Quality in Developing Countries. In: *British Journal of Political Science* 42 (02), S. 345–370.
- Stefanov, Ruslan; Arndt, Marco (2014): Bulgarien. In: Konrad-Adenauer-Stiftung e.V. (Hg.): Klimareport 2014: Energiesicherheit und Klimawandel weltweit. Berlin, S. 18–20. Online verfügbar unter <http://www.kas.de/upload/dokumente/2014/09/klimareport/Bulgarien.pdf>, zuletzt geprüft am 27.09.2015.
- Stein, J. von (2008): The International Law and Politics of Climate Change: Ratification of the United Nations Framework Convention and the Kyoto Protocol. In: *Journal of Conflict Resolution* 52 (2), S. 243–268.
- Stern, David I. (2004): The Rise and Fall of the Environmental Kuznets Curve. In: *World Development* 32 (8), S. 1419–1439.
- Steves, Franklin; Teytelboym, Alexander (2013): Political Economy of Climate Change Policy. Hg. v. Smith School of Enterprise and the Environment (SSEE Working Paper, 13-02). Online verfügbar unter <http://ssrn.com/abstract=2456538>, zuletzt geprüft am 27.09.2015.
- Streimikiene, Dalia; Ciegis, Remigijus; Pusinaite, Rasa (2006): Review of climate policies in the Baltic States. In: *Natural Resources Forum* 30 (4), S. 280–293.
- Surminski, Swenja; Williamson, Andrew (2014): Policy Indexes as Tools for Decision Makers: The Case of Climate Policy. In: *Global Policy* 5 (3), S. 275–285.
- The Economist (2011): Democracy in America: Climate change. Durban and everything that matters. In: *The Economist (online)*, 12.12.2011. Online verfügbar unter <http://www.economist.com/blogs/democracyinamerica/2011/12/climate-change>, zuletzt geprüft am 27.09.2015.
- the new economics foundation (nef) (Hg.) (2014): Happy Planet Index. Online verfügbar unter <http://www.happyplanetindex.org>, zuletzt geprüft am 27.09.2015.
- The World Bank (Hg.) (2014): Data. GDP per capita, PPP (constant 2011 international \$). Online verfügbar unter <http://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.PP.KD>, zuletzt geprüft am 27.09.2015.
- Thompson, Alexander (2006): Management Under Anarchy: The International Politics of Climate Change. In: *Climatic Change* 78 (1), S. 7–29.
- Tubi, Amit; Fischhendler, Itay; Feitelson, Eran (2012): The effect of vulnerability on climate change mitigation policies. In: *Global Environmental Change* 22 (2), S. 472–482.
- UNFCCC (1992): United Nations Framework Convention on Climate Change. FCC/INFORMAL/84/Rev.1 | GE.14-20481 (E). Online verfügbar unter [http://unfccc.int/files/essential\\_background/convention/background/application/pdf/convention\\_text\\_with\\_annexes\\_english\\_for\\_posting.pdf](http://unfccc.int/files/essential_background/convention/background/application/pdf/convention_text_with_annexes_english_for_posting.pdf), zuletzt geprüft am 27.09.2015.

- United Nations Development Programme (o. J.): Data | Human Development Index (HDI). Online verfügbar unter <http://hdr.undp.org/en/content/human-development-index-hdi>, zuletzt geprüft am 27.09.2015.
- United Nations Framework Convention on Climate Change (Hg.) (2014a): FOCUS: Mitigation - Action on mitigation: Reducing emissions and enhancing sinks. Online verfügbar unter <http://unfccc.int/focus/mitigation/items/7171.php>, zuletzt geprüft am 27.09.2015.
- United Nations Framework Convention on Climate Change (Hg.) (2014b): Milestones on the road to 2012: The Cancun Agreements. Online verfügbar unter [http://unfccc.int/key\\_steps/cancun\\_agreements/items/6132.php](http://unfccc.int/key_steps/cancun_agreements/items/6132.php), zuletzt geprüft am 27.09.2015.
- van Evera, Stephen (1997): Guide to methods for students of political science. Ithaca: Cornell University Press.
- Victor, D. G.; Zhou, D.; Ahmed, E.H.M.; Dadhich, P. K.; Olivier, J.G.J.; Rogner, H-H. et al. (2014): Introductory Chapter. In: IPCC (Hg.): Climate Change 2014: Mitigation of Climate Change. Contribution of Working Group III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Unter Mitarbeit von O. Edenhofer, R. Pichs-Madruga, Y. Sokona, E. Farahani, S. Kadner, K. Seyboth et al. Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA: Cambridge University Press, S. 109–150.
- Vink, Maarten (2003): What is Europeanisation? And other Questions on a New Research Agenda. In: *European Political Science* 3 (1), S. 63–74.
- Voss, Martin (Hg.) (2010): Der Klimawandel. Sozialwissenschaftliche Perspektiven. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Ward, Hugh (2008): Liberal democracy and sustainability. In: *Environmental Politics* 17 (3), S. 386–409.
- Winkler, Harald; Baumert, Kevin; Blanchard, Odile; Burch, Sarah; Robinson, John (2007): What factors influence mitigative capacity? In: *Energy Policy* 35 (1), S. 692–703.
- Wonka, Arndt (2007): Um was geht es? Konzeptspezifikation in der politikwissenschaftlichen Forschung. In: Thomas Gschwend und Frank Schimmelfennig (Hg.): Forschungsdesign in der Politikwissenschaft. Probleme, Strategien, Anwendungen. Frankfurt, New York: Campus (Mannheimer Jahrbuch für Europäische Sozialforschung, Bd. 11), S. 63–90.
- World Bank (1991): World Development Report 1991: The Challenge of Development. New York: Oxford University Press. Online verfügbar unter <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/5974/WDR%201991%20-%20English.pdf?sequence=1>, zuletzt geprüft am 27.09.2015.
- Yale University (Hg.) (2014): Environmental Performance Index. Online verfügbar unter <http://epi.yale.edu/>, zuletzt geprüft am 27.09.2015.
- Zellner, Reinhard (2005): Klimaänderung und Klimaschutz. In: *Chemie Ingenieur Technik* 77 (9), S. 1314–1325.

## Annex

### Annex I: UV 1 – Grad der wirtschaftlichen Entwicklung

Mittelwerte für die Grundgesamtheit für 2005-2013, alle Staaten kumuliert<sup>272</sup>

	Mittelwert Grundgesamtheit
<b>2005</b>	\$18.482
<b>2006</b>	\$19.935
<b>2007</b>	\$21.403
<b>2008</b>	\$22.085
<b>2009</b>	\$20.414
<b>2010</b>	\$20.892
<b>2011</b>	\$21.717
<b>2012</b>	\$22.015
<b>2013</b>	\$22.306
<b>Mittelwert 2005-2013</b>	<b>\$21.028</b>

### Annex II: AV – Grad der Klimaschutzperformanz

- CCPI Daten und standardisierte Werte der AV – Grad der Klimaschutzperformanz (CCPI Indexranking, CCPI Rang und standardisierte Werte)<sup>273</sup>
- Standardisierung (Abstand zum besten und zum schlechtesten Wert):

$$\text{standardisierter Wert} = \frac{(\text{aktueller Wert} - \text{Minimalwert})}{(\text{Maximalwert} - \text{Minimalwert})}$$

<sup>272</sup> Vgl. The World Bank 2014.

<sup>273</sup> Vgl. Burck et al. 2006; Burck et al. 2007; Burck et al. 2008a; Burck et al. 2008b; Burck et al. 2009; Burck et al. 2010; Burck et al. 2011; Burck et al. 2012; Burck et al. 2013; Burck et al. 2014b.



**Russland**

standardisierter Mittelwert 2005-2014: 0,40

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
<b>Rang</b>	48	42	50	54	45	48	55	56	56	56
<b>Punkte</b>	-0,64	-0,29	43,9	42,6	48	49,8	45,1	46,65	43,64	43,39
<b>Punkte, standar- disiert</b>	0,29	0,37	0,39	0,29	0,49	0,54	0,47	0,43	0,37	0,36

**Weißrussland**

standardisierter Mittelwert 2005-2014: 0,60

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
<b>Rang</b>	35	37	38	37	33	25	27	35	33	38
<b>Punkte</b>	-0,07	-0,12	47,8	49,8	51,4	57,6	56,3	57,98	56,48	54,54
<b>Punkte, standar- disiert</b>	0,60	0,49	0,50	0,50	0,58	0,71	0,73	0,68	0,63	0,57

**Bulgarien**

standardisierter Mittelwert 2005-2014: 0,61

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
<b>Rang</b>	17	25	22	29	46	49	44	42	37	41
<b>Punkte</b>	0,21	0,1	55,5	52,6	47,5	49,6	51,1	54,27	54,87	54,05
<b>Punkte, standar- disiert</b>	0,76	0,66	0,72	0,58	0,48	0,53	0,61	0,60	0,59	0,56

**Lettland**

standardisierter Mittelwert 2005-2014: 0,76

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
<b>Rang</b>	2	11	11	19	14	15	22	30	27	33
<b>Punkte</b>	0,62	0,36	58,1	56,1	57,5	61,9	59,1	58,63	58,73	56,65
<b>Punkte, standardisiert</b>	0,98	0,85	0,79	0,69	0,73	0,81	0,79	0,69	0,67	0,60

**Slowenien**

standardisierter Mittelwert 2005-2014: 0,64

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
<b>Rang</b>	23	23	24	40	43	45	29	22	25	19
<b>Punkte</b>	0,09	0,16	54,2	48,1	48,1	51,4	55,6	60,98	59,19	60,99
<b>Punkte, standardisiert</b>	0,69	0,70	0,68	0,45	0,49	0,57	0,71	0,75	0,68	0,69

**Kroatien**

standardisierter Mittelwert 2005-2014: 0,57

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
<b>Rang</b>	26	34	32	30	48	46	53	39	44	34
<b>Punkte</b>	0,07	-0,07	49,7	51,7	47,4	50,2	47,2	56,37	52,79	56,35
<b>Punkte, standardisiert</b>	0,68	0,53	0,55	0,56	0,48	0,55	0,52	0,64	0,55	0,6

# Arbeitspapiere online: <http://www.oei.fu-berlin.de/politik/publikationen>

## 1997

### Nr. 1

Klaus Segbers: Transformationen in Osteuropa. Handreichungen aus politikwissenschaftlicher Sicht (2. Auflage) (vergriffen, nur noch online erhältlich)

### Nr. 2

Christoph Zürcher: Krieg und Frieden in Tschetschenien: Ursachen, Symbole, Interessen (vergriffen, nur noch online erhältlich)

### Nr. 3

Simone Schwanitz: Transformationsforschung. Area Studies versus Politikwissenschaft? Plädoyer für einen akteurstheoretischen Ansatz

### Nr. 4

Holger Schulze: Neo-Institutionalismus. Ein analytisches Instrumentarium zur Erklärung gesellschaftlicher Transformationsprozesse

### Nr. 5

Stefanie Harter: Wirtschaftliche Transformation in Russland. Ein Netzwerkansatz

### Nr. 6

Dietmar Müller: Regionalisierung des postsowjetischen Raumes

### Nr. 7

Elke Fein; Sven Matzke: Zivilgesellschaft. Konzept und Bedeutung für die Transformationen in Osteuropa

### Nr. 8

Gunnar Walzholz: Nationalismus in der Sowjetunion. Entstehungsbedingungen und Bedeutung nationaler Eliten

### Nr. 9

Lars Jochimsen: Russifizierung von Windows 95 (incl. Programme auf 2 Disketten)

### Nr. 10

Elke Siehl: Pfadabhängigkeit und Privatisierung in Osteuropa – Die institutionenökonomische Perspektive

### Nr. 11

Klaus Segbers: Transformations in Russia. A neoinstitutional interpretation

### Nr. 12

Sergej Medvedev: Democracy, Federalism and Representation – Russian elections in retrospect

### Nr. 13

Claudia Schmedt: Die Rolle des Dritten Sektors in Russland. Eine empirische Analyse

### Nr. 14

Gesa Walcher: Funktionsbestimmungen des Dritten Sektors. Theoretische Erklärungsansätze

## 1998

### Nr. 15

Klaus Segbers: Sowjeterbe und Globalisierung. Triebkräfte des nachsowjetischen Wandels

### Nr. 16

Christoph Zürcher: Aus der Ostmoderne in die Postmoderne. Zum Wandel in der früheren Sowjetunion

### Nr. 17

Gerd Herzog: Schwäche als Stärke? Bargaining Power im RGW

### Nr. 18

Klaus Segbers (Hg.): Transformationstheorien konkret. Wandel in der Ukraine, Belarus und Russland

### Nr. 19

Klaus Segbers (Hg.): Ost-West-Kompetenz als Ressource für Berlin?

## 1999

### Nr. 20

Peter Born: Sektorale Akteure und Finanz-Industrie-Gruppen in Russland

### Nr. 21

Graham Stack: Neoinstitutionalist Perspectives on Regionalisation in Russia

### Nr. 22

Alexandra Goujon: Nationalism in the Soviet and Post-Soviet Space. The Cases of Belarus and Ukraine

### Nr. 23

Klaus Segbers; Simon Raiser; Björn Warkalla (Hg.): After Kosovo. A Political Science Symposium - Perspectives from Southern Italy

### Nr. 24

Klaus Segbers (Hg.): Außenpolitikberatung in Deutschland

### Nr. 25

Simon Raiser: Politische Gestaltung jenseits des Nationalstaats

## 2000

### Nr. 26

Christopher Hoffmann: Vom administrativen Markt zur virtuellen Ökonomie. Russlands scheinbare Transformation

### Nr. 27

Klaus Segbers; Friedrich Brieger (Hg.): e-scapes – Dissolving concepts in the wonderland of polisci

### Nr. 28

Alexandra Quiring: Organisierte Kriminalität. Die informelle Institutionalisierung von Eigentumsrechten in Russland

### Nr. 29

Wenke Crudopf: Russland. Stereotypen in der deutschen Medienberichterstattung

### Nr. 30

Angar Baums: Normative Demokratiemodelle und Globalisierung.

## 2001

### Nr. 31

Jürgen Bruchhaus: Runet 2000. Die politische Regulierung des russischen Internet.

### Nr. 32

Katja Patzwaldt: Die russische Leidensfähigkeit – Mythos oder rationales Verhalten?

### Nr. 33

Klaus Segbers; Kerstin Imbusch (Hg.): Designing Human Beings? – Politikwissenschaftliche Annäherungen an eine neue Leitwissenschaft („Life Science“)

### Nr. 34

Thomas Alboth: Russifizierung von Windows 2000 (CD Rom)

### Nr. 35

Klaus Segbers; Conny Beyer (Hg.): Global Risk. Eine Bestandsaufnahme.

### Nr. 36

Susanne Nies (Hg.): Political Correctness in der (inter)nationalen Politik: Genese und Verbreitung eines Konzepts.

## 2002

### Nr. 37

Lars Banzhaf: Außenbeziehungen russischer Regionen: Regimes am Beispiel von sechs russischen Regionen.

# Arbeitspapiere online: <http://www.oei.fu-berlin.de/politik/publikationen>

## **Nr. 38**

Andrei E. Shastitko, Vitali L. Tambovtsev: Soft Budget Constraints: Political Artefact or Economic Phenomenon?

## **Nr. 39**

Kathrin Hartmann: Die Konstruktion von Männerbildern in sowjetischen und postsowjetischen Film.

## **Nr. 40**

Klaus Segbers, Dirk Lullies (Hg.): Designing Human Beings. Die politische Dimension der Biotechnologie

## **Nr. 41**

Klaus Segbers, Katja Mielke (Hg.): Konkurrenzen auf dem Deutungsmarkt: Politische und wissenschaftliche Zugriffe auf Osteuropa

## **Nr. 42**

Sebastian Eckardt: Russia's Market. Distorting Federalism

## **Nr. 43**

Bela Tomka: Social Security in Hungary in a comparative perspective

## **Nr. 44**

Simon Raiser, Björn Warkalla (Hg.): Die Globalisierungskritiker. Anatomie einer heterogenen Bewegung

## **Nr. 45**

Henriette Litta, Sebastian Litta: Arbeits- oder Kanzleramt: Berufsvorstellungen von Studierenden des Otto-Suhr-Instituts 2002

## **2003**

### **Nr. 46**

Onno Hoffmeister: The Cost of Living and Real Income Differentials in Russia's Provinces Evidence from the Russia Longitudinal Monitoring Survey

### **Nr. 47**

Klaus Segbers: Alternative Futures: Anarchy, Gated Communities, or Global Learning

### **Nr. 48**

Simon Raiser, Krister Volkmann (Hg.): Die neue Welt der Städte: Metropolen in Zeiten der Globalisierung

## **2005**

### **Nr. 49.1**

Yanina Pashkouskaya: Die „Geburt“ der freien Ukraine? Über die innen- und außenpolitische Hintergründe der friedlichen „Revolution in Orange“

### **Nr. 49.2**

Claire Lauzanne: Demokratisierungsprozess in Belarus?

### **Nr. 49.3**

Juliane Kuchholz: Die Rosenrevolution in Georgien Ausdruck der Demokratie oder ein von den USA erkaufter Putsch?

### **Nr. 51**

Mareike Göhler-Robus: Sozialkapital als Analysekonzept für Osteuropa? Eine vergleichende Untersuchung von Anwendungen des Konzeptes auf postsozialistische Gesellschaften

### **Nr. 52**

Anne Wetzel: Das Konzept der Pfadabhängigkeit und seine Anwendungsmöglichkeiten in der Transformationsforschung

### **Nr. 53**

Simon Raiser, Krister Volkmann (eds.): Emerging Patterns of the Global City Region: Spatial Changes in Johannesburg, Mumbai/Bombay, Shanghai and São Paulo

### **Nr. 54**

Simon Raiser, Krister Volkmann (eds.): Bringing the Citizens in – Civil Society in Globalizing Cities of the South

### **Nr. 55**

Andrea Friemann, Christoph Lemke, Axel Primavesi und Miriam Schröder: Zeit und Politik. Beiträge zu einer komplizierten Beziehung

### **Nr. 56**

Segbers, Dyllick-Brenzinger, Hoffmann, Mauersberger: Global Politics: How to Use and Apply Theories of International Relations

### **Nr. 57**

Felix Kuntzsch: Die Gewalteskalation des Konflikts um Berg-Karabach – „Tragödie“ oder „Ressource“?

### **Nr. 58**

Susanne Schaller: Der Einfluss von Korruption auf die Einschätzung des politischen Regimes am Beispiel Estlands und Litauens

## **2006**

### **Nr. 59**

Kristina Klinkforth: NATO in U.S. Policymaking and Debate – An Analysis 'Drawing the Map' of the U.S. Think Tank Debate on NATO since 9/11

## **2007**

### **Nr. 60**

Annie Verderosa: After the Split: Slovakia, Czech Republic and the Path to Democratic Consolidation

### **Nr. 61**

Annie Verderosa: Transitions from Postcommunism: Second Transitions, Second Chances?

## **2008**

### **Nr. 62**

Adam Busuleanu: Internationale Wahlüberwachung in Wahlprozessen: Die Fallbeispiele Ukraine und Belarus

### **Nr. 63**

Annette Damert: Party Systems in Eastern Europe – What Determines the Chances of Newcomers?

### **Nr. 64**

Gunnar Federspiel: Warum es Bürgerkriegsparteien so schwer fällt, Frieden zu schließen: die Beilegung gewaltsamer innerstaatlicher Konflikte in Osteuropa

### **Nr. 65**

Arlett Stojanović: Beyond the call of duty – Is there a difference in motivation of staff in profit and nonprofit organizations in Bosnia and Herzegovina?

### **Nr. 66**

Franziska Smolnik: Zwischen Anspruch und Wirklichkeit: Die EU-Konditionalität als Demokratisierungsinstrument – Eine Studie zur externen Demokratieförderung an den Beispielen Georgien und Mazedonien

### **Nr. 67**

Inna Melnykovska, Rainer Schweickert: Who you gonna call? – Oligarchic Clans as a Bottom-up Force of Neighborhood Europeanization in Ukraine

# Arbeitspapiere online: <http://www.oei.fu-berlin.de/politik/publikationen>

## 2009

### Nr. 68

Inna Melnykovska und Rainer Schweickert: NATO als ein potentieller Katalysator der institutionellen Konvergenz – der Fall Ukraine

### Nr. 69

Margret Thieme: Regionale Kooperation um Wasser in den Entwicklungsländern – ein Ding der Unmöglichkeit? Syrdarja und Mekong im Vergleich

## 2010

### Nr. 70

Julia Binder: „Taxation without Representation“ – Politische Integration von Zuwanderern in Migrationsgesellschaften

### Nr. 71

Sofja Klokotova: Die EU in Bewegung – Migration aus den neuen Mitgliedsstaaten der Europäischen Union in die Bundesrepublik Deutschland

### Nr. 72

Franziska Weller: Securing Peace – The Role for Guarantees in Post Conflict Situations

## 2011

### Nr. 73

Luise Rex: Regimes Ltd. – Die Effektivität internationaler Umweltregime im Vergleich

### Nr. 74

Lena Strunk: Extrakonstitutionelle Regierungswechsel in postsowjetischen Staaten

## 2012

### Nr. 75

Julia Simon: Political Protest during Economic Crises: Protest against the Crisis or the Crisis of Protests?

## 2013

### Nr. 76

Olena Ponomarenko: Transparenting Transparency: Transparenz in den Energiesektoren postsowjetischer Staaten an den Beispielen Aserbaidshan und Ukraine

### Nr. 77

Laura Wolfs: Democracy?! Ballots, Bullets and the Challenge of Forging Peace.

## 2015

### Nr. 78

Olessia Seminina: Existiert das osteuropäische Syndrom wirklich? Eine Untersuchung der Gründe für unterschiedliche Grade der Regeleinhaltung unter den neuen Mitgliedsstaaten der EU.

### Nr. 79

Olga Seidensal: Too hot! Too late? Klimaschutz als globale Herausforderung der internationalen Gemeinschaft  
Eine vergleichende Analyse der nationalen Klimaschutzperformanz osteuropäischer Staaten